

# TOSCANA MEDICA

MENSILE DI INFORMAZIONE E DIBATTITO A CURA  
DELL'ORDINE DEI MEDICI CHIRURGI E DEGLI ODONTOIATRI  
DELLA PROVINCIA DI FIRENZE



Ordine provinciale  
dei Medici Chirurghi  
e degli Odontoiatri  
di Firenze

7

SETTEMBRE 2022

Come avete potuto vedere la copertina di questo numero di "Toscana Medica" è diversa da tutte le altre. Abbiamo voluto in questo modo rendere omaggio alla battaglia che tante donne (e non solo) stanno combattendo in Iran per la libertà perduta ed offesa.

La fotografia è stata scattata a Firenze teatro al pari di altre mille città di uno sdegno ormai planetario e rappresenta il mezzo per fare arrivare lontano il rispetto e la vicinanza del nostro Ordine.

## INDICE

<b>È tutto oro quello che luccica? L'eterno contrasto tra pubblico e privato</b>	
<i>Pietro Claudio Dattolo</i>	3
<b>Invertire la rotta</b>	
<i>Antonio Panti</i>	4
<b>Long COVID: sindrome in cerca di risposte</b>	
<i>Alberto Fortini, Aurelio Rosso, Paolo Cecchini, Aldo Lo Forte, Arianna Torrigiani, Antonio Faraone</i>	5
<b>Moriremo nuovamente in tanti nei prossimi anni a causa delle malattie infettive?</b>	
<i>Andrea Vannucci</i>	9
<b>La pandemia nella pandemia: la relazione pericolosa tra COVID-19 e AMR</b>	
<i>Fabrizio Gemmi, Simona Barnini</i>	11
<b>Narcotici Anonimi e collaborazione con i professionisti nei disturbi da uso di sostanze</b>	
<i>Andrea Quartini, Gabriele Bardazzi, Fabio Voller, Valentino Patussi</i>	16
<b>Ambulatorio per la diagnosi la cura e lo studio della nefrolitiasi, dall'approccio multidisciplinare alla medicina di precisione</b>	
<i>Pamela Gallo, Selene Laudicina, Marco Lombardi, Simone Agostini, Patrizia Casprini, Pietro Di Geronimo, Alessandro Bonari, Eva Miletta, Alfonso Crisci, Niceta Stomaci, Antonio Mottola, Niccolò Fabbri, Viviana Palazzo</i>	20
<b>La Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario (CROSS): oltre 2 anni di emergenze</b>	
<i>Piero Paolini</i>	23
<b>Diabesità. Come prevenire e curare la malattia del terzo millennio</b>	
<i>Francesco Morelli</i>	25
<b>Vita dell'Ordine</b>	26

# È tutto oro quello che luccica? L'eterno contrasto tra pubblico e privato

di *Pietro Claudio Dattolo*

Il 18 luglio è comparso su QS un articolo di Ivan Cavicchi su un problema importante quale il rapporto fra sanità pubblica e privata. Senza mezzi termini il sociologo attacca Ministro e sindacati, accusandoli di far solo chiacchiere e addirittura di mistificazione. In particolare, accusa ANAAO di predicare bene ma di fare ben poco nel contrastare il processo di privatizzazione che va avanti senza incontrare ostacoli. E accusa il Ministro di "mistificare la realtà" facendo passare per integrativa una sanità privata che è chiaramente concorrenziale a quella pubblica". Scrive Cavicchi: "non passa giorno che qualcuno dichiara la sua fede nella sanità pubblica e il suo fermo proposito di contrastare qualsiasi tentativo di privatizzazione del sistema, ma nello stesso tempo non si capisce perché, con tanti prodi oppositori in campo, il processo di privatizzazione non incontra ostacoli di sorta e va avanti". Più chiaro di così!

In effetti appare ormai evidente a tutti che ogni occasione è buona per cercare di affossare il nostro SSN, che noi invece vorremmo restasse universale e gratuito per tutti.

Il PNRR pensato per riorganizzare la sanità in ragione della pandemia, come hanno detto in tanti, sembra così l'ennesima occasione per privatizzare ancora di più il sistema pubblico. Nonostante anni di discussioni sulla sanità integrativa, che a mio

avviso dovrebbe essere veramente integrativa, ossia estensione della sanità pubblica e non sostitutiva e concorrenziale, la direzione che continuano a imprimere i decisori politici è tutt'altra.

Avere il coraggio di ammettere le scelte e la direzione intrapresa servirebbe a fare chiarezza e sarebbe più facilmente accettabile e invece si dà l'impressione di "mistificare" la realtà: tutti sanno che la sanità privata avanza sempre di più a scapito di quella pubblica, ma ognuno fa finta di nulla.

Se vogliamo davvero mantenere pubblica la sanità bisogna opporsi con fatti concreti a tutte le speculazioni e le spinte che vanno in senso opposto, come recentemente è stato il decreto sulle semplificazioni e non limitarsi a dirlo o, peggio, a far finta di nulla.

Il PNRR rischia di essere quello che Cavicchi definisce "la proiezione ortogonale di un progetto contro-formatore" e nello stesso tempo "una sua espansione ed estensione". Si pensi al ruolo quasi surrogatorio previsto per il terzo settore oppure alle condizioni favorevoli create per privatizzare l'assistenza di base, si pensi che solo la riconferma dell'ospedale minimo (DM 70) di fatto diventa il più formidabile incentivo per ricorrere alla ospedalità privata.

Se l'ospedale resta minimo e il bisogno di cure ospedaliere resta massi-

mo, il *bias* si recupera solo con una ulteriore privatizzazione. Come ricorda Cavicchi, il governo sul DM 77 (riforma delle cure territoriali previsto dal PNRR) sta procedendo senza l'intesa Stato-Regioni, che evidentemente temono fortemente di essere "bidonate" cioè di non avere le risorse sufficienti per mettere in piedi i servizi territoriali richiesti.

Noi sappiamo in partenza che per attuare il PNRR si dovrà ricorrere al privato, appaltando la maggior parte degli interventi a cooperative, terzo settore, fondi vari ecc.

Spesso interesse privato e sanità pubblica divergono. La politica deve avere la forza di investire sul pubblico, di rafforzare il ruolo della sanità pubblica, creando una sanità privata realmente integrativa così che unendo le forze, ognuno nel proprio ambito, sia possibile trasformare questa fase difficile in un momento di opportunità di rilancio per l'Italia.

Ancora Cavicchi, illuminante: "la mia impressione per dirla in modo popolare è che tutti sanno di "avere le corna", cioè che la sanità pubblica è costantemente tradita da speculazioni di vario tipo (recentemente il decreto sulle semplificazioni), ma tutti fanno finta di niente e si comportano come se nulla fosse. Cornuti e consapevoli di esserlo". Difficile non condividere.

# Invertire la rotta

di Antonio Panti

Tempo fa ho partecipato a una riunione di medici: consueti lamenti e recriminazioni in una serata di dissensi e contrasti personali. Quella che Zygmunt Baumann chiama retrotopia: quando il futuro è incerto e minaccioso è facile rifugiarsi nel rimpianto di un passato che, in realtà, non è mai esistito. Qualcuno, quella sera, mi ha chiesto che ne pensassi della riunione e della situazione della sanità; ci rifletto ora e ne scrivo.

Ai miei tempi ciascuno aveva una idea, chi era socialista, chi comunista, chi democristiano, cattolico sociale, repubblicano, liberale, radicale, insomma le assemblee, sempre frequentatissime, erano ferocemente combattute. Però, una volta trovato un minimo comune denominatore sulla medicina e sulla sanità, si cer-

cava di fare squadra attenuando le divergenze e i personalismi, i quali riemergevano sempre e con forza, ma dopo l'azione comune.

Oggi non è così. Oggi è come se i medici non fossero capaci di individuare scopi comuni, al di là delle proclamazioni, e si limitassero a difendere l'esistente senza proporre idee per il futuro, un futuro che già c'è e cambia tutto. È come se una forza d'inerzia e una forza propulsiva agissero separatamente schiacciando chi sta nel mezzo.

Bisogna invertire la rotta delle associazioni, Ordini, Sindacati e Società Scientifiche. Gli argomenti ci sono: la riaffermazione dei valori del servizio sanitario, la difesa del sistema pubblico da ogni surrettizia privatizzazione, la partecipazione concreta dei medici al governo del sistema, la

lotta alla burocrazia, l'adeguamento delle piante organiche e dei compensi.

Possibile che non si riesca a trovare unità d'intenti presentandoci uniti alla politica e alle forze sociali? Le coalizioni vanno di moda e, per vincere, si uniscono a destra e a sinistra. Solo i medici sono capaci di far parte ciascun per sé.

Allora invertiamo la rotta. Abbandoniamo lamentazioni e accuse e ritroviamo fiducia e speranza. Il ruolo sociale e il futuro tecnologico e scientifico della medicina sono interessanti, aperti e inclusivi. Spetta ai medici, in particolare ai giovani, superare i dissidi personali e aprirsi alla costruzione dell'avvenire. Fare squadra o almeno una coalizione.

antonio.panti@tin.it

# Long COVID: sindrome in cerca di risposte

di Alberto Fortini<sup>1</sup>, Aurelio Rosso<sup>2</sup>, Paolo Cecchini<sup>3</sup>, Aldo Lo Forte<sup>4</sup>, Arianna Torrigiani<sup>4</sup>, Antonio Faraone<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Direttore SOC di Medicina Interna e responsabile della degenza medica COVID-19 dell'Ospedale San Giovanni di Dio di Firenze. Organizzatore e responsabile del programma di follow-up dei pazienti dimessi per COVID-19, condotto da medici internisti e da specialisti pneumologi nell'ambito del Day-Service multidisciplinare. Autore di numerose pubblicazioni su COVID-19 e su Long COVID;

<sup>2</sup> Specialista pneumologo, Ospedale San Giovanni di Dio di Firenze; <sup>3</sup> Pneumologia, Ospedale Santa Maria Annunziata di Firenze;

<sup>4</sup> Medicina Interna, Ospedale San Giovanni di Dio di Firenze

Il 10-20% dei pazienti che hanno superato la fase acuta del COVID-19 continua per lungo tempo a lamentare sintomi, soprattutto stanchezza e affanno: è il Long COVID. In Italia interessa probabilmente oltre 1 milione di persone con un rilevante impatto clinico-organizzativo. Alcune sue caratteristiche (patogenesi, terapia, prognosi) sono mal definite e ci attendiamo risposte dagli studi in corso.

**Parole chiave:** Long COVID, COVID-19, spirometria, eco-torace, follow-up

## Long COVID: descrizione

È osservazione comune, confermata da studi su ampie popolazioni, che i pazienti guariti dalla fase acuta del COVID-19 possono continuare ad accusare disturbi di vario tipo per settimane o mesi. "Long COVID" è il termine comunemente usato per descrivere l'insieme di questi disturbi di lunga durata e comprende definizioni più tecniche, quali "Ongoing symptomatic COVID-19" (segni e sintomi persistenti da 4 a 12 settimane) e "Post-COVID-19 syndrome" (segni e sintomi persistenti oltre le 12 settimane). Altra definizione usata nella letteratura scientifica è quella di "post-acute sequelae of COVID-19" (PASC).

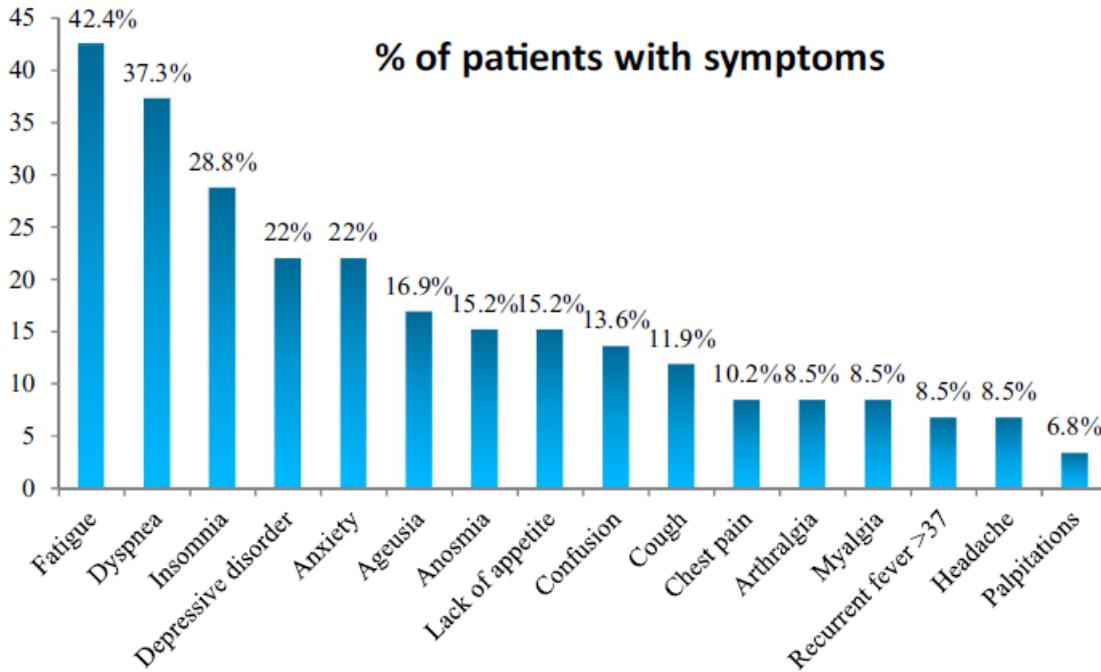
Il Long COVID è descritto complessivamente nel 10-20% dei pazienti, con frequenza maggiore in coloro che sono stati ospedalizzati (oltre il 60%) e frequenze minori nei pazienti asintomatici o paucisintomatici in fase acuta (circa il 10%); comunque, anche in questi ultimi si sono verificati casi di Long COVID grave. Considerando che in Italia a settembre

2022 sono stati registrati oltre 20 milioni di casi, è possibile stimare la presenza di almeno 1 milione di casi di sindrome Long COVID di varia gravità, con i conseguenti problemi clinici e organizzativi.

Il sintomo del Long COVID più frequentemente lamentato dai pazienti è la stanchezza, descritta nel 40-60% dei pazienti in precedenza ospedalizzati e in circa 1/3 dei pazienti non ospedalizzati; spesso si associano mialgie e dolore neuropatico. Queste osservazioni hanno fatto ipotizzare un'analogia tra il Long COVID e la sindrome da encefalomielite mialgica/stanchezza cronica. L'altro sintomo cardine della sindrome è la dispnea per sforzi più o meno lievi che, in una nostra esperienza, era lamentata da 22 pazienti su 59 (37,3%) controllati a 3-6 mesi dalla dimissione ospedaliera (Fig. 1). Nella maggioranza di questi pazienti erano presenti alterazioni dell'interstizio polmonare all'eco-toracica e alterazioni della diffusione del monossido di carbonio (DLCO) all'esame spirometrico. Un aspetto confortante è il miglioramento e

talvolta la normalizzazione sia della sintomatologia che dei parametri ecografici e spirometrici al controllo ad 1 anno nella maggioranza dei pazienti (Fig. 2), facendo supporre che il danno polmonare possa essere reversibile. Deve comunque essere sottolineato che in una percentuale non trascurabile di questi pazienti, stimabile intorno al 10-30%, la sintomatologia dispnoica e le alterazioni della DLCO permangono anche a distanza di 1 anno dalla fase acuta.

Di rilievo sono anche le conseguenze negative del COVID-19 sulla sfera neuro-cognitiva. A distanza di oltre 4 settimane dalla fase acuta una consistente percentuale di pazienti, nella nostra casistica intorno al 25%, ha riferito insonnia, ansia e/o depressione con le ovvie ripercussioni negative sulla qualità della vita. Molti pazienti riferiscono confusione e ridotta capacità di concentrazione, sintomatologia ben sintetizzata dal termine inglese "brain fog" (nebbia cerebrale) e i test neuro-cognitivi mostrano un deficit di varia entità. Due sintomi peculiari e precoci del



**Figura 1.** Percentuale di pazienti con sintomi a 3-6 mesi dall'ospedalizzazione per COVID-19. (da Fortini et al. Infection 2021;49:1007-15).

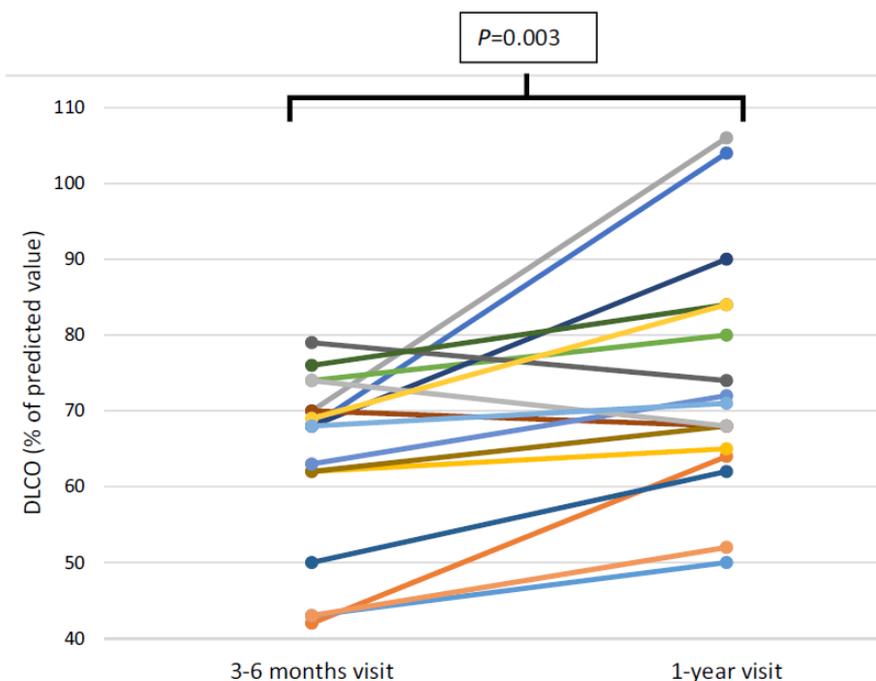
COVID-19 in fase acuta, disgeusia e anosmia, in genere regrediscono entro 4 settimane, ma in circa il 15% dei pazienti permangono anche fino a 12 mesi e potrebbero risultare

persistenti. Come ormai sappiamo bene, il COVID-19 in fase acuta può coinvolgere tutti gli organi e apparati. Tali alterazioni possono persistere a lungo ed essere elementi peculiari

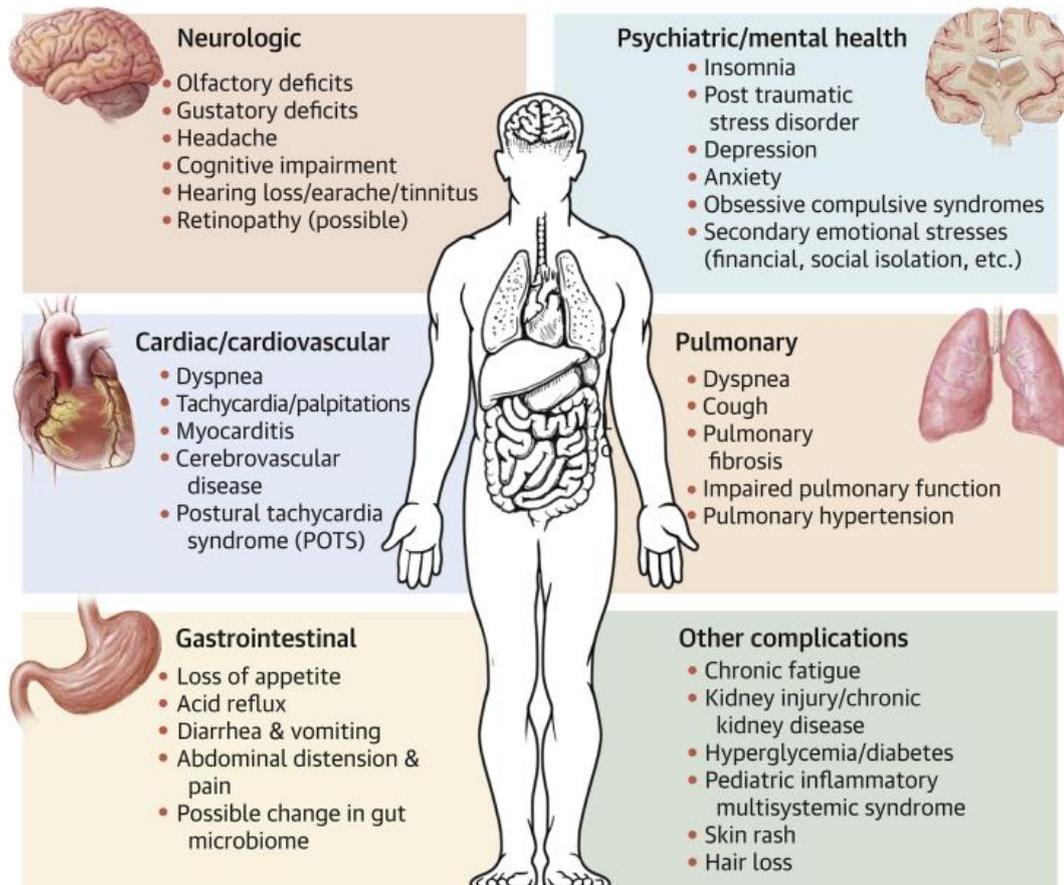
anche del Long COVID (Fig. 3). Del Long COVID conosciamo alcuni aspetti, ma molte domande risultano ancora senza risposte certe:

**I sintomi e i meccanismi patogenetici del Long COVID sono specifici dell'infezione da SARS-CoV-2 o sono comuni ad altre malattie debilitanti?**

Precisiamo subito che la domanda non ha ancora una risposta certa e convincente. In effetti una sintomatologia simile, caratterizzata principalmente da stanchezza e disturbi neuro-cognitivi, è stata descritta anche dopo altre infezioni virali (es: SARS, MERS, influenza, mononucleosi), dopo episodi settici gravi e dopo un lungo periodo di ricovero in terapia intensiva (*post-critical illness*). Un meccanismo patogenetico ipotizzato in tutte queste condizioni è l'alterazione della risposta del sistema immunitario determinante uno stato di flogosi cronica; nella Figura 4 sono riportati altri possibili meccanismi patogenetici, quali la persistenza di riserve virali nei tessuti e la disfunzione mitocondriale. Un recente



**Figura 2.** Capacità polmonare di diffusione del monossido di carbonio (DLCO) dopo 3-6 mesi e 1 anno dal ricovero per insufficienza respiratoria da COVID-19; ogni linea rappresenta 1 paziente (da Fortini et al., Infection 2022).



**Figura 3.** Manifestazioni cliniche del Long COVID (da Jiang et al. JACC Basic Transl Science 2021).

studio italiano pubblicato su Nature Immunology ha dimostrato l'associazione tra la gravità del COVID-19 e il polimorfismo genetico di alcune molecole facenti parte del braccio umorale dell'immunità innata; si può ipotizzare che tale polimorfismo possa influenzare anche l'insorgenza e la gravità dei sintomi del Long COVID. Comunque, la non trascurabile frequenza del Long COVID anche nei pazienti asintomatici o paucisintomatici in fase acuta sembrerebbe supportare l'ipotesi di un effetto peculiare o almeno particolarmente rilevante dell'infezione da SARS-CoV-2 nell'indurre questa sindrome.

### In chi e come ricercare il Long COVID?

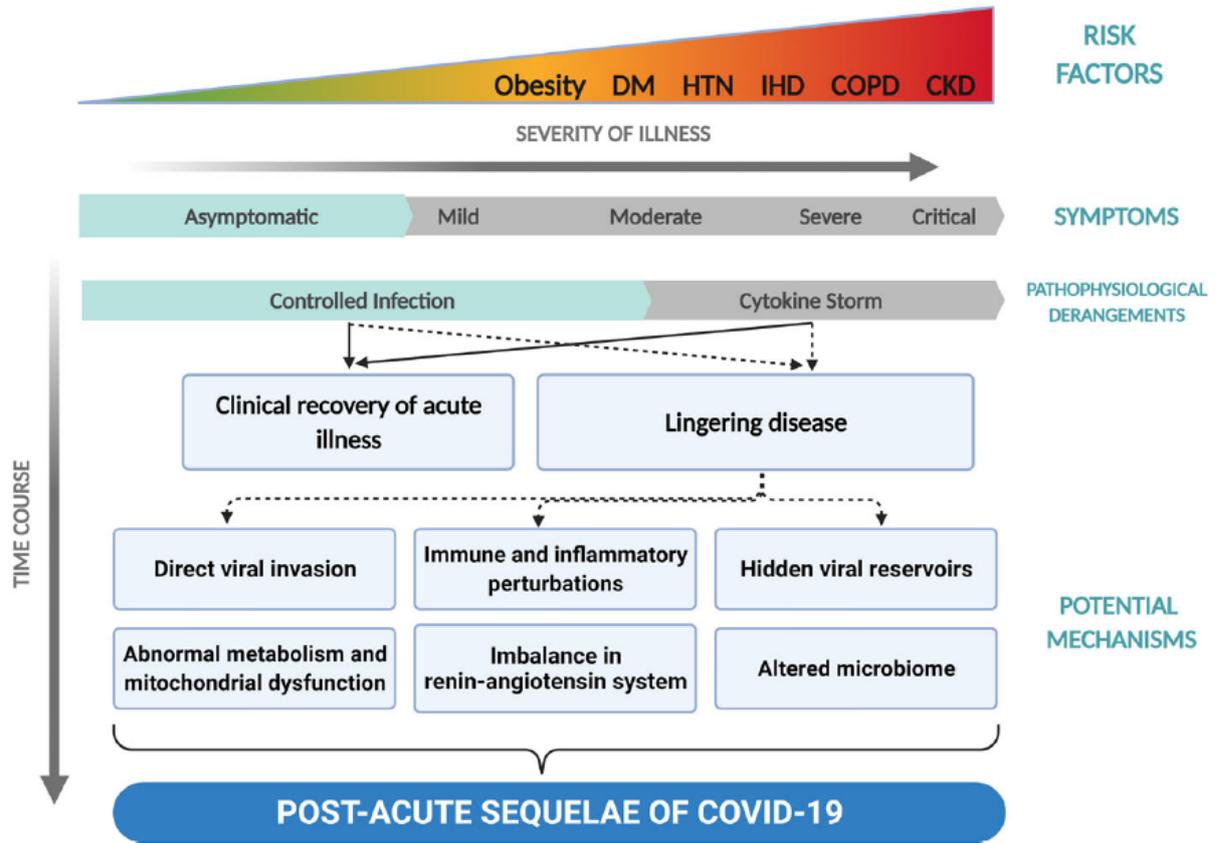
Tenendo conto dell'elevato impatto organizzativo prodotto dal grande numero di pazienti potenzialmente affetti da Long COVID sulle strutture

sanitarie, sono state prodotte diverse linee-guida (LG) per definire le modalità di controllo e trattamento di questi pazienti. Il *bias* di tutte queste LG è rappresentato dalla mancanza di evidenze certe per suggerire raccomandazioni affidabili. Il *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) ha dato indicazione di eseguire il controllo sui pazienti con sintomi persistenti o di nuova insorgenza dopo 4-8 e 12 settimane dalla diagnosi di COVID-19. È prevista prima una valutazione "olistica" in base alla quale vengono poi richiesti gli accertamenti ritenuti necessari. La Regione Toscana (del. 744-15/06/20) ha affidato la presa in carico post-guarigione ai centri ospedalieri e ai MMG, con esenzione dal ticket per tutte le prestazioni. All'Ospedale San Giovanni di Dio di Firenze è stato organizzato un esautivo programma di follow-up a 3/6 e 12 mesi, consistente in: visita inter-

nistica, questionario sui sintomi accusati, ecografia toracica e CUS degli arti inferiori, esami ematici, ECG, ecografia-toracica e valutazione pneumologica con esame spirometrico. Pur con le difficoltà legate alla seconda e terza ondata della pandemia, sono stati valutati attualmente oltre 200 pazienti a 3-6 mesi e oltre 100 pazienti a 1 anno. I risultati sono in linea con la letteratura internazionale e mostrano che a 3-6 mesi solo il 22% dei pazienti è completamente asintomatico, mentre i rimanenti lamentano 1-2 (28,8%), 3 o più (49,2%) sintomi. I dati preliminari relativi al controllo a 1 anno sono comunque confortanti, in quanto risultano ridotti sia la percentuale che la gravità dei pazienti sintomatici.

### Che trattamenti impostare nei pazienti con Long COVID?

I dati attualmente disponibili sono



**Figura 4.** Possibili meccanismi patogenetici alla base del long COVID (da Ramakrishnan et al. Front Immunol 2021;12:6860029).

molto limitati. Complessivamente, possiamo aspettarci che una significativa percentuale di pazienti con Long COVID vada incontro a completa guarigione senza necessità di ricovero ospedaliero, eseguendo periodici controlli e, quando necessario, un percorso riabilitativo multidisciplinare e/o di sostegno psicologico. I sintomi più debilitanti del Long COVID dovranno essere trattati in maniera multidisciplinare insieme alle co-morbilità preesistenti, inviando ai centri più esperti i casi di maggiore gravità. Un aspetto particolarmente preoccupante è la possibile evoluzione in fibrosi polmonare dei quadri di polmonite bilaterale e di ARDS. Al momento non vi sono opzioni preventive e terapeutiche vali-

date; la terapia prolungata con corticosteroidi a basso dosaggio sembra fornire qualche buon risultato, mentre l'efficacia dei farmaci antifibrotici è in corso di valutazione.

**La vaccinazione protegge dal Long COVID?**

In questo caso i pochi dati disponibili sono incoraggianti, anche se ancora non conclusivi. Già i risultati dei primi studi, uno inglese e uno israeliano, indicavano che la vaccinazione era in grado di dimezzare il rischio di Long COVID. Una recente ampia meta-analisi condotta su oltre 17 milioni di pazienti ha confermato che la vaccinazione prima dell'infezione da SARS-Cov-2 riduce significativamente il rischio di Long COVID.

Al contrario l'impatto della vaccinazione nei pazienti già affetti da Long COVID è ancora controverso.

**Conclusioni**

I pazienti che, dopo aver superato la fase acuta del COVID-19 e aver ottenuto la negativizzazione virale, continuano ad accusare sintomi talvolta debilitanti sono numerosi (10-20%) e pongono un serio problema clinico-organizzativo alle strutture sanitarie. Essendo il Long COVID una sindrome ancora non ben conosciuta, la gran parte degli interventi clinici e organizzativi si basano più sulle esperienze degli esperti che su prove scientifiche e attendiamo più solide evidenze dagli studi in corso.

xfortini@gmail.com

# Moriremo nuovamente in tanti nei prossimi anni a causa delle malattie infettive?

di *Andrea Vannucci*

*Professore a contratto di Programmazione, Organizzazione e Gestione delle aziende sanitarie, Università di Siena*

Il crescente numero di resistenze dei batteri agli antibiotici – ma il fenomeno riguarda anche miceti e virus – è una minaccia di cui per vari anni sono state consapevoli troppe poche persone. Questo fatto ha certamente causato ritardi nel mettere a punto una strategia sia di difesa che di reazione.

Le politiche sanitarie nazionali sono state incerte e tardive e il numero delle vittime ha continuato a crescere come troppo spesso succede nella distrazione dei più.

Anche la percezione del pericolo e l'implementazione delle misure che servono per contrastarlo non sembrano sufficientemente presenti tra i sanitari e tanto meno nell'agenda delle istituzioni preposte a programmare investimenti e ratificare azioni in merito.

La pandemia è stata un evento durante il quale si è manifestata una straordinaria resistenza da parte del personale sanitario, cosa diversa dalla presunta resilienza del sistema che non c'è stata. Anche perché il sistema sta vivendo una crisi storica e forse irreversibile se non adotteremo decise azioni d'innovazione dirompente.

La pandemia poteva essere occasione di ripensamento e rinforzo nella lotta alla diffusione della resistenza antimicrobica, promuovendo una giusta cultura del rischio e del contrasto alle malattie trasmissibili, ma non sembra sia andata così. Almeno non per ora. Questa è un'altra delle non poche lezioni che avremmo potuto e non abbiamo saputo imparare in questi tragici anni.

È vero che, come scrivono Fabrizio Gemmi e Simona Barnini in questo numero di *Toscana Medica*, la Regione Toscana "ha definito un'organizzazione con un coordinamento generale e una rete di competenze diffuse nelle aziende sanitarie e negli enti regionali (Rete AID - *Antimicrobial stewardship, Infection control e Diagnostic stewardship*)" e che "fu anche delineata una struttura più aggressiva della rete dei laboratori di Microbiologia, con caratteristiche di efficienza operativa, tecnologia e competenze ancora in gran parte non implementate".

Sappiamo, sostanzialmente grazie a un pugno di professionisti accorti e culturalmente attrezzati, che la Toscana ha uno dei più collaudati sistemi di raccolta dei dati epidemiologici, ma per quanto riguarda le azioni poco si sa dell'efficacia della rete AID e le infezioni correlate all'assistenza sembrano correre sostanzialmente incontrastate.

Cogliamo l'occasione della presenza in questo numero di Gemmi e Barnini, che ringraziamo per il bell'articolo "**La pandemia nella pandemia: la relazione pericolosa tra COVID-19 e AMR**" per domandare loro se in merito a performance della Rete AID e della rete delle Microbiologie possono fornirci delle indicazioni più esaurienti.

**La domanda è semplice:** ci sono? Quanto funzionano? C'è qualcosa da fare ancora o di diverso e di più? Chi e come rende conto alla collettività, e magari organizza anche le opportune campagne di sensibilizzazione.

## Rispondono Simona Barnini e Fabrizio Gemmi

Tutte le aziende sanitarie hanno realizzato un'organizzazione interna *formalmente* coerente con la normativa regionale, in merito alla rete AID; è in atto un programma di formazione molto ampio e permeante, ma le necessità di raggiungere *ogni singolo operatore*, oltre che di una corretta *informazione del pubblico* non sono state colte in pieno. Inoltre, la risposta di sistema non sempre risulta coerente con lo spirito della progettualità regionale, che intenderebbe delineare un sistema di forte interazione interprofessionale, o con il significato degli indicatori monitorati a livello internazionale (dall'ECDC, per esempio). L'investimento aziendale non comprende quasi mai l'individuazione di personale interamente dedicato a *infection prevention and control* e all'AMR (come abbiamo cercato di sottolineare nell'articolo, le infezioni da germi MDR sono, prima di tutto, infezioni) e l'attivazione dei professionisti esperti spesso viene intesa come accesso ad antibiotici protetti e non come gestione complessiva del problema.

Anche la messa a regime del sistema di diagnostica microbiologica costituisce un elemento ineludibile nel contrasto alle infezioni da germi resistenti: oggi la competenza degli specialisti riesce ad avvalersi di tecnologie rapide che consentono, se estese e rese accessibili in tutti i setting di cura, trattamenti di precisione e limitato ricorso alla terapia empirica.

Tutte le azioni sembrano invece rivolgersi alla corretta prescrizione dei farmaci, argomento assolutamente da perseguire, ma che rappresenta meramente una parte della tematica e che non può prescindere dalla diagnostica microbiologica.

Importantissimi i team AID, per la lotta alle ICA: non si può pensare infatti di annullare il progresso della medicina perché ogni manovra o intervento rischia di essere invalidato dall'AMR, tuttavia il problema è ben più ampio. Adesso il rischio maggiore è quello delle infezioni in ospedale, ma in assenza di interventi sistemici, il problema si diffonderà in modo capillare: il futuro contiene la minaccia della omologazione alla farmacoresistenza di ogni spazio di cura, anche quello privato e domestico.

L'espansione dell'AMR è una tematica che richiama per molti aspetti la crisi climatica in atto: primo, per il fatto di essere *già in atto*; secondo, perché riguarda tutto il pianeta e in particolare avrà sempre maggiore incidenza nei paesi a basso reddito, con condizioni igieniche e politiche sanitarie generalmente carenti; terzo, perché le contromisure di politica internazionale che si stanno mettendo in atto sono timide e scarsamente influenti; quarto, perché nessuno ritiene di essere in grado di incidere individualmente sul problema cambiando il suo comportamento. La pandemia ci ha mostrato che non esistono i confini, ma le vie, e queste vengono percorse dagli organismi, siano essi uomini che altri animali o microbi.

Quindi, la risposta è sì, moriremo nuovamente in tanti e, continuando così, lo scenario del 2050 corrisponderà a quello descritto; ma non sarà una epidemia con un grafico di picchi e valli, sarà una curva in progressiva crescita quella che rappresenterà l'andamento della diffusione dell'AMR. In assenza di un cambiamento culturale globale torneremo all'era preantibiotica, come già adombrato da più parti.

Del resto la svolta culturale necessaria alla prevenzione dell'AMR è solo un sottoinsieme dell'evoluzione che potrebbe evitare l'ulteriore imbarbarimento della specie umana la quale, all'aumentare del numero degli abitanti sul pianeta, non fa corrispondere una gestione adeguata delle risorse, dei rifiuti, dello sfruttamento delle materie prime. Apparteniamo a una specie che ignora il concetto di solidarietà come strategia di sviluppo e la relega ad ambiti morali o religiosi, a differenza dei batteri che adottano la condivisione di mezzi di sopravvivenza quali appunto i meccanismi di resistenza agli antibiotici.

La specie *Homo sapiens sapiens* ha inventato la filosofia e da migliaia di anni ne dibatte; i batteri, invece, da miliardi di anni la mettono in pratica.

andrea.gg.vannucci@icloud.com

# La pandemia nella pandemia: la relazione pericolosa tra COVID-19 e AMR

di Fabrizio Gemmi<sup>1</sup>, Simona Barnini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ARS Toscana, Coordinatore Osservatorio per la Qualità ed Equità; <sup>2</sup>AOU Pisana, Direttore SD Microbiologia Batteriologica

Con *antimicrobico resistenza* (AMR) si intende la capacità dei microrganismi di opporsi all'azione dei farmaci antimicrobici, sia che venga raggiunta attraverso un processo evolutivo da specie in precedenza sensibili, sia che questa risulti costitutiva mancando nella specie resistente la molecola bersaglio del farmaco o risultando irraggiungibile o, ancora, potendo essere reso inefficace l'antibiotico.

Il fenomeno è in espansione e secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'AMR è una minaccia per la cura di infezioni causate da tutti i microrganismi e in particolare da batteri.

Si stima che nel 2050 i decessi causati da infezioni da germi resistenti raggiungeranno i 10 milioni nel mondo, e già oggi la mortalità correlata all'AMR colpisce 5 milioni di persone ogni anno.

L'AMR affligge ogni Paese, indipendentemente dal suo livello di sviluppo; il suo impatto grava soprattutto sui paesi a reddito inferiore, dove le politiche di gestione dei farmaci sono deboli, il controllo delle infezioni scarso e in carenza di diagnostica si ricorre alla terapia empirica.

La pandemia da SARS-CoV-2 ha poi inserito fattori di rischio prima imprevedibili.

In Europa i problemi più rilevanti sono i Gram negativi (*Enterobacteriales*, *Pseudomonas* e *Acinetobacter*) e i Gram positivi come *Staphylococcus aureus*, Pneumococco ed Enterococchi, nonché miceti del genere

*Candida*. A livello europeo, presso l'ECDC, è attiva la sorveglianza EARS-Net; vi confluiscono i dati italiani raccolti dall'Istituto Superiore di Sanità, (Sistema di sorveglianza AR-ISS), alla quale la Toscana contribuisce con i dati di tutti i laboratori di Microbiologia del Servizio Sanitario Regionale (Rete SMART) raccolti da ARS.

## Oltre i nuovi antimicrobici: quali altri interventi sono possibili?

Cosa c'è alla base dell'incremento dell'AMR?

La prima causa, la si studia all'università: Fleming stesso, alla cerimonia del Nobel nel 1945, rivelò che, se esposti a concentrazioni di penicillina subletali, i microbi possono divenire resistenti sia *in vitro* che *in vivo*. Tutti conosciamo i trattamenti inadeguati: il **cattivo uso** comprende anche la prescrizione errata, quella inappropriata (per curare malattie non causate da batteri o miceti) e l'autoprescrizione. Tra le strategie di contenimento del fenomeno, eliminare il cattivo uso è ritenuta la più immediatamente aggredivibile, dipendendo dalle singole scelte terapeutiche. Ma anche altre cause vanno considerate, nel loro insieme.

L'industria farmaceutica ci ha lasciato per molti anni orfani della ricerca su **nuovi antibiotici**. Ora invece un recente rapporto dell'OMS riporta 46 linee di sviluppo di nuovi antibiotici e 34 di prodotti "non tradizionali" (modulatori del microbioma, batte-

riofagi, anticorpi monoclonali, agenti immunomodulatori).

Ben vengano i nuovi farmaci, ma questa è la sola strategia a cui affidarsi? La diffusione della resistenza alle varie classi di antibiotici si è presentata in tempi brevi rispetto alla loro introduzione: due anni per i fluorochinoloni, otto per i carbapenemi. È opportuno ricordare che oltre alla resistenza naturale di una specie batterica che per sua natura e struttura risulta inattaccabile da parte di un determinato antibiotico, i meccanismi di resistenza nei batteri sono preesistenti all'uso o addirittura alla creazione dell'antibiotico stesso e sono distribuiti casualmente nelle popolazioni microbiche, spesso a seguito di mutazioni genetiche; l'impiego, poi, di quella molecola eserciterà una pressione selettiva sulle popolazioni batteriche nelle quali gli individui dotati del meccanismo di resistenza risulteranno favoriti e soppianteranno gli individui suscettibili. Quindi le nuove molecole si limiteranno a spostare il problema, persino se il loro impiego sarà adeguatamente regolato e protetto: infatti, l'evoluzione dei microrganismi è un processo continuo e anche l'uso appropriato degli antibiotici, oltre al cattivo uso già citato, determina una pressione selettiva che induce lo sviluppo di resistenze.

La consapevolezza del massiccio utilizzo degli **antibiotici negli allevamenti e in agricoltura** è diffusa tra il pubblico, tanto che le catene di distribuzione e i grandi produttori

reclamizzano prodotti di origine animale allevati senza uso di antibiotici, per vari periodi prima della vendita. Un rapporto UE del 2021 [European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), European Food Safety Authority (EFSA) e European Medicines Agency (EMA)], mostra una riduzione del 32% dell'uso di antibiotici negli allevamenti dal 2014 al 2018, diversa tra i vari Stati. Nel 2018 il consumo di antibiotici (in mg/kg di biomassa) risulta 133,3 per uso umano e 104,6 negli animali d'allevamento; in Italia, rispettivamente 149,9 e 244, livello superato in Europa solo da Cipro.

Efficaci strategie di *prevenzione e controllo delle infezioni* (IPC) sono fondamentali per il contrasto all'AMR: includono la presenza di personale formato e dedicato all'IPC, l'implementazione di precauzioni standard come l'igiene delle mani, la disponibilità in ospedale di stanze singole e di personale sufficiente a gestire le situazioni di isolamento, la formazione sulla prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA), la disponibilità di feedback sulle ICA e sulla sorveglianza dell'AMR, procedure per l'identificazione di pazienti colonizzati da microrganismi sentinella, l'impiego di tecniche rapide di microbiologia molecolare e l'identificazione tempestiva dei possibili focolai di infezione/colonizzazione. Programmi continuativi e periodicamente affinati di IPC sono assolutamente necessari, per limitare la diffusione di patogeni multi-resistenti e in particolare: CRE (enterobatteri resistenti ai carbapenemi); CPE (enterobatteri produttori di carbapenemasi); CRAB (*Acinetobacter baumannii* resistente ai carbapenemi); CRPsA (*Pseudomonas aeruginosa* resistente ai carbapenemi).

In stretta relazione con l'IPC si pone l'imprescindibilità della **gestione dell'igiene e delle procedure di sanificazione**. Questa regola è riferita sia all'igiene ambientale in contesti ospedalieri e residenze sanitarie, sia alle condizioni di vita

degli animali in allevamenti intensivi, dove l'uso di antibiotici a scopo pro- e metaflattico (somministrazione di un farmaco a un intero gruppo di animali per una malattia presente in alcuni) sono impiegati per il contenimento di malattie legate all'affollamento, principale fattore di rischio per tutti gli esseri viventi pluricellulari riguardo la diffusione delle infezioni.

### AMR e complessità

Il nostro modo di affrontare i *problemi complessi* ci spinge a semplificare: *semplice* è bello, ma *semplicistico* apre la porta al riduzionismo. Ricerando le relazioni causa-effetto, si giunge a ipotizzare una catena di eventi: se trattiamo con un antibiotico un batterio patogeno, questo può sviluppare resistenza a questa e ad altre molecole (inoltre, altri batteri esposti potranno farlo, e anche batteri non esposti potranno ricevere il codice genetico per sviluppare la resistenza). La resistenza diventa il mio problema, ma riducendo l'utilizzo della specifica classe di antibiotici potrei riavvolgere il nastro.

Non è così semplice: l'uomo (sano o malato) è un ecosistema nel quale una nicchia ecologica non può rimanere scoperta. Tolto di mezzo un occupante, un altro organismo ne prenderà il posto.

Ricordiamoci che:

1. funghi e batteri producono naturalmente antibiotici (servono loro per vivere, di solito li producono contro altre specie con cui vengono a contatto, che potrebbero competere con loro per l'utilizzo di nutrienti);
2. i batteri si difendono da agenti tossici dall'inizio della loro storia, e l'antibiotico resistenza precede l'uso degli antibiotici;
3. i batteri sono capaci di diventare resistenti anche alla tossicità di molecole semplici, come ioni metallici (per esempio Ag<sup>+</sup>);
4. batteri, funghi, virus e parassiti vivono abitualmente dentro e sopra di noi, questo **microbiota** va-

ria da un distretto corporeo a un altro e da individuo a individuo.

Il paziente è un ambiente non opportunamente presidiato dai suoi microrganismi, e quello che va incontro a cure intensive (necessarie a salvarlo) vede superate anche le proprie barriere di difesa aspecifica (integrità degli epiteli, strutture vascolari, organi come l'uretra e l'esofago, rivestimento mucoso, pH gastrico, ecc).

Una delle maggiori sfide per la medicina moderna è l'invecchiamento della popolazione. Interventi medici più invasivi e intensivi aumenteranno l'eventualità di ICA. Spesso queste sono causate da componenti del microbiota del paziente: normalmente tali microrganismi mostrano una naturale resistenza a pochi antibiotici. A causa dei processi di selezione, della trasmissione interumana di cloni specifici e della disponibilità di una nicchia ecologica sguarnita, microrganismi multiresistenti diventano parte del microbiota del paziente e possono successivamente causare infezioni difficili o addirittura impossibili da trattare.

Poiché le innovazioni mediche renderanno disponibili nuovi trattamenti che impiegheranno materiali abiotici, i microrganismi si adatteranno a questo ambiente e questo causerà la comparsa di nuovi tipi di ICA.

### Batteri diversi, resistenze diverse

Le specie microbiche utilizzano modalità di resistenza diverse e mostrano profili peculiari, la frequenza varia molto a seconda del Paese, anche in Europa; per l'epidemiologia toscana e nazionale si rimanda alla consultazione dell'Atlante dell'Antibiotico Resistenza.

Tra gli enterobatteri sono monitorati *Klebsiella pneumoniae* (Fig. 1) e *Escherichia coli*. *K. pneumoniae* produttrice di carbapenemasi (KPC) risulta poco frequente in Europa centro settentrionale e in Spagna, mentre rappresenta un problema grave in vari



**Figura 1.** Fenotipo ipervirulento di *Klebsiella pneumoniae*, evidenziato mediante “string test” (estensione del rivestimento capsulare delle colonie con l’ansa), che risulta positivo se il filamento ottenuto è superiore ai 5 mm di lunghezza.

Paesi tra cui l’Italia. In Toscana la frequenza di KPC è allineata alla media nazionale (Fig. 2). *Pseudomonas aeruginosa* multiresistente è rara in Europa settentrionale, rappresenta più del 10% dei ceppi in Italia. *Acinetobacter* è resistente ai carbapenemi nell’80% degli isolati dalle emocolture nel nostro Paese. *Staphylococcus aureus* è resistente alla meticillina (MRSA) in un isolato su tre in Italia. Gli **enterococchi** più importanti in

patologia umana sono *Enterococcus faecalis* ed *E. faecium*. La maggior preoccupazione, soprattutto per *E. faecium*, riguarda la resistenza alla vancomicina (VRE), presente in Italia in quasi un isolato su quattro. Gli ambienti e le superfici contaminate possono, tramite le mani e gli strumenti, essere fonte di colonizzazione del paziente che poi si sposta tra reparti, sedi ospedaliere, RSA, ambulatori. Con il paziente viaggiano i batteri e se la persona ospita

microbiota con caratteristiche di AMR, contribuisce a diffondere il problema.

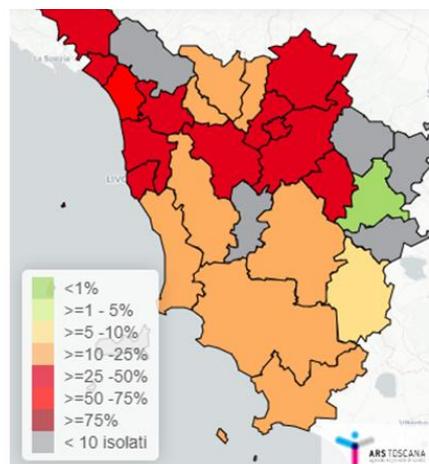
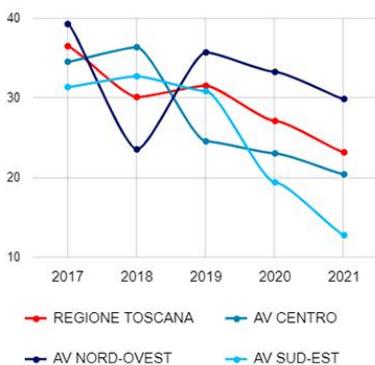
Le indagini microbiologiche ed epidemiologiche mostrano che la dinamica di diffusione di patogeni nosocomiali dipende anche dalla configurazione del network sanitario in cui avvengono gli spostamenti dei pazienti. La tendenza alla centralizzazione di varie tipologie di pazienti favorisce la diffusione di patogeni nosocomiali e deve essere considerata nella valutazione dell’occorrenza delle ICA, in particolare quelle sostenute da patogeni multiresistenti.

Gli interventi di contenimento dell’attuale diffusione di KPC si basano sulla comprensione dei suoi spostamenti. Oltre la metà degli ospedali che hanno fornito isolati hanno probabilmente subito la trasmissione intraospedaliera, tuttavia uno studio multicentrico europeo ha dimostrato che la diffusione fra ospedali è spesso limitata agli ambiti nazionali e regionali.

In Italia si è assistito negli ultimi anni a un incremento delle infezioni da enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE) negli ospedali e nelle strutture residenziali.

Da novembre 2018 in Toscana è stato identificato un *outbreak* di infezioni e colonizzazioni da enterobatteri produttori di New Delhi-Metallo beta lattamasi (NDM), prevalentemente nell’area vasta Nord-Ovest. La Regione ha costituito un gruppo tecnico per aggiornare protocolli operativi di diagnosi, sorveglianza e controllo della trasmissione dei batteri NDM. Il monitoraggio epidemiologico, coordinato dall’ARS, comprende informazioni sulle caratteristiche dei pazienti, fattori di rischio e dati microbiologici.

L’*outbreak* è ancora in corso e vivace, nel 2021 sono stati identificati 1.066 pazienti positivi per NDM-CRE. Di questi, 890 (83%) risultavano colonizzati a livello intestinale, 156 avevano un campione clinico positivo e, tra questi, 131 un’emocoltura positi-



**Figura 2.** *Klebsiella pneumoniae*, andamento della percentuale di resistenza ai carbapenemi nelle emocolture, in Toscana e distribuzione nelle zone distretto nel 2021 (fonte ARS, rete SMART. Atlante dell’Antibiotico Resistenza in Toscana).

va (12%). La maggior parte (87%) è concentrata nell'area vasta Nord-Ovest.

### AMR e COVID-19

Spesso l'AMR viene definita "pandemia silente", perché è un problema crescente di estensione mondiale. L'emergenza di COVID-19 ha posto l'attenzione sull'efficienza della *stewardship* antimicrobica e le possibili influenze sull'AMR.

La terapia antibiotica in pazienti COVID ha un ruolo nel trattamento delle co-infezioni batteriche, anche se queste complicanze sembrano avere incidenza inferiore rispetto a patologie come l'influenza grave. Alcuni pazienti ricoverati con infezione da SARS-CoV-2 presentano caratteristiche cliniche simili alla polmonite batterica atipica, rendendo difficile distinguere l'infezione da SARS-CoV-2 dalla polmonite associata al ventilatore (VAP). Pochi necessitano realmente di una terapia antibiotica: infatti le infezioni batteriche e fungine sono relativamente infrequenti, ma la prescrizione di antibiotici e antifungini in questi pazienti è, al contrario, consueta. Inoltre, la pandemia ha interrotto le pratiche di controllo delle infezioni e distolto l'interesse dalla sorveglianza dell'AMR e dall'isolamento dei pazienti colonizzati da MDR, a favore dell'attenzione verso le infezioni da SARS-CoV-2. Un recente rapporto del CDC mostra che negli USA la pandemia ha arrestato anni di progressi compiuti nel contrasto all'AMR, concludendo che la minaccia delle infezioni da germi resistenti agli antibiotici è peggiorata, con tassi di ICA e decessi in aumento di almeno il 15% nel 2020, in particolare: aumento del 78% delle infezioni da *Acinetobacter* resistente ai carbapenemi, del 32% di *Pseudomonas* MDR, del 14% di VRE e del 13% di MRSA.

Sono state identificate parecchie modalità tramite le quali, teoricamente, la pandemia avrebbe potuto interferire con il contenimento dell'AMR. Tra i meccanismi respon-

sabili del depotenziamento delle azioni di contrasto si enumerano: affollamento degli ambienti di cura; diminuzione del livello di attenzione sull'AMR; riduzione dell'*antimicrobial stewardship* e dei sistemi di sorveglianza; blocco dello sviluppo di strumenti diagnostici rapidi, di vaccini e farmaci alternativi agli antibiotici; diminuzione della capacità diagnostica di laboratorio e di personale dedicato all'AMR.

D'altro canto, la pandemia avrebbe potuto offrire anche migliorate opportunità contro l'AMR, che paradossalmente propongono effetti antitetici rispetto ai rischi sopra elencati, con aumento dell'attenzione sull'AMR e rafforzamento delle politiche di *stewardship*; training del personale dedicato a IPC; promozione degli investimenti su nuovi farmaci; ricerca sui test clinici per infezioni batteriche; rapido sviluppo di vaccini e alternative agli antibiotici con fondi globali per l'innovazione e la ricerca di fase precoce; coalizione globale per azioni *One - Health*.

Almeno per i primi due anni di pandemia abbiamo visto che tra i fattori elencati le minacce hanno superato le opportunità in forza ed efficacia, ma la lezione è ancora in corso: "imparare dalla pandemia" è diventato un nuovo mantra che speriamo di non dover considerare vano.

L'esperienza iniziale è risultata deludente per il realizzarsi di dinamiche funzionali inaspettate che si sono svolte nell'assistenza ai pazienti COVID. La realizzazione di reparti dedicati all'assistenza alla nuova malattia era necessaria per contenere la diffusione intraospedaliera del virus e per proteggere il personale, per di più:

1. le misure di protezione erano volute a interrompere la trasmissione per droplets/contacto;
2. le procedure di vestizione, svestizione e utilizzo di dispositivi di protezione occupano molto tempo e catalizzano l'attenzione del personale;
3. la permanenza del personale

nelle "bolle COVID" comportava disagi fisici, fatica e costanza dell'attenzione;

4. nel primo anno di pandemia, la letalità dell'infezione era molto alta.

In conseguenza di ciò, l'attenzione dei professionisti alla propria protezione ha determinato, comprensibilmente, una riduzione della tensione sul controllo della trasmissione di altri germi tra i ricoverati. La diffusione di ceppi resistenti come gli enterobatteri NDM, tra i pazienti COVID, che si è avuta durante la pandemia è la prova dell'importanza del fattore umano nella corretta conduzione di pratiche cliniche complesse e difficili.

### La road map per il 2050

Abbiamo iniziato questo articolo citando la stima di crescita del fenomeno da qui al 2050: a quella data mancano 28 anni. Molti Paesi hanno intrapreso un percorso virtuoso di contrasto al fenomeno, con risultati positivi sia in medicina umana che in veterinaria, per gli allevamenti e per gli animali d'affezione.

La visita che l'ECDC effettuò in Italia nel 2017 per verificare le azioni attivate contro la resistenza agli antimicrobici, dette risultati catastrofici: nonostante gli elevati livelli di AMR presenti nel Paese, gli ispettori rilevarono una *"passiva accettazione dalle parti interessate in tutto il sistema sanitario, come se si trattasse di uno stato di cose inevitabile"* e identificarono, quali fattori contribuenti a questa situazione: *"scarso senso di urgenza riguardo all'attuale situazione AMR da parte della maggior parte delle parti interessate e una tendenza da parte di molti stakeholder a evitare di farsi carico del problema; mancanza di supporto istituzionale a livello nazionale, regionale e locale; mancanza di leadership professionale ad ogni livello; mancanza di responsabilità a ogni livello; mancanza di coordinamento tra i livelli di attività"*.

Dopo una valutazione così negativa, il Ministero della Salute varò il *Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico*

*Resistenza (PNCAR) 2017-2020*, definendo compiti e responsabilità a livello nazionale, regionale e locale. Il Piano è stato prorogato in validità per il 2021, ed entro breve tempo dovrebbe uscire la nuova edizione. Il Paese si sta muovendo ora a varie velocità: la nostra Regione ha definito un'organizzazione con un coordinamento generale e una rete di competenze diffuse nelle aziende sanitarie e negli enti regionali (Rete AID - *Antimicrobial stewardship, Infection control e Diagnostic stewardship*). Fu anche delineata una strut-

tura più aggressiva della rete dei laboratori di Microbiologia, con caratteristiche di efficienza operativa, tecnologia e competenze ancora in gran parte non implementate. È necessario continuare a sviluppare l'organizzazione e una cultura diffusa, in una materia per troppo tempo oggetto di interesse dei soli specialisti. Anche se il consumo degli antibiotici nella nostra Regione ha assunto un trend favorevole, sia in ospedale che nelle cure territoriali, abbiamo visto che l'AMR assume molte forme; in qualche caso i risultati sono mi-

gliorati, in altri casi dovremo preoccuparci di fare meglio.

E poi perché il 2050 sia diverso, il problema va affrontato anche nei Paesi in via di sviluppo, a riguardo dei quali i livelli di preoccupazione sono altissimi perché l'AMR è una minaccia globale, le persone e gli animali viaggiano, i microrganismi sono con loro. Solo così potremmo sperare che il mantra "dobbiamo imparare della pandemia" non sia risultato vano, riuscirci è compito di ciascuno.

fabriziogemmi@mac.com

# Narcotici Anonimi e collaborazione con i professionisti nei disturbi da uso di sostanze

di *Andrea Quartini<sup>1</sup>, Gabriele Bardazzi<sup>2</sup>, Fabio Voller<sup>3</sup>, Valentino Patussi<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Dirigenti Medici, SOD Alcologia, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi (FI), Centro Alcologico Regionale della Toscana, Firenze;

<sup>2</sup>Dirigente Medico, UFS SerD Mugello, Borgo San Lorenzo, Dipartimento delle Dipendenze, ASL Toscana Centro, Firenze;

<sup>3</sup>Dirigente Sociologo, Osservatorio di Epidemiologia - Agenzia Regionale di Sanità, Firenze

Narcotici Anonimi è un'esperienza di auto-aiuto, che, nel mondo, sta contribuendo in modo significativo al recupero di migliaia di persone afflitte da Disturbo da Uso di Sostanze. L'associazione si caratterizza come risorsa integrativa/collaborativa rispetto ai Servizi. Questo studio comparando i dati raccolti, con uno studio analogo del 2001, vuole offrire un contributo per migliorare ulteriormente una collaborazione efficace ed efficiente.

**Parole chiave:** Disturbo da uso di sostanze, gruppo di auto-aiuto, Narcotici Anonimi

## Introduzione

Il Disturbo da Uso di Sostanze (DUS) rappresenta un importante problema sanitario, che coinvolge circa 21 milioni di famiglie nel mondo.

L'induzione e il mantenimento dell'astinenza dalle sostanze è un importante obiettivo (non l'unico) dei programmi di trattamento.

La letteratura scientifica suggerisce di implementare la collaborazione tra servizi e gruppi di auto-aiuto, in particolare con i gruppi dei Narcotici Anonimi (NA).

L'efficacia dei gruppi di auto-aiuto nel trattamento, a lungo termine del DUS è ampiamente riportata nella letteratura internazionale sia sul versante del mantenimento dell'astinenza che nel miglioramento dello stato psicologico della persona in recupero.

Il percorso di emancipazione dalle sostanze che si sviluppa in NA avviene nel contesto di riunioni di gruppo attraverso un programma (12 Passi) destinato a essere praticato come uno stile di vita.

NA promuove il recupero di persone con problematiche connesse con l'uso di sostanze psicoattive illegali (eroina, cocaina, THC, ecstasy etc.) e legali (alcol, psicofarmaci non prescritti dai medici).

In Italia risultano presenti 81 gruppi di NA, che svolgono circa 150 riunioni settimanali (durante il lockdown circa 50 gruppi effettuavano ogni giorno anche più volte al giorno riunioni online).

Scopo di questo lavoro è una ricognizione di un campione di testimonianze dei membri dei gruppi di NA in Italia, per contribuire a:

- rendere disponibile l'informazione dell'esperienza maturata dai membri di NA;
- far conoscere i risultati sul campione considerato che la metodologia di NA ha determinato;
- poter effettuare una valutazione dei livelli collaborativi tra NA e i servizi;
- contribuire a implementare risposte integrate nei programmi di trattamento dei DUS;

- valutare comparativamente i cambiamenti intervenuti rispetto a indagine analoga effettuata nel 2001.

## Metodologia di lavoro

1. Autocompilazione nell'anno 2020, da parte dei membri di alcuni gruppi di NA (soprattutto toscani), di un questionario anonimo preparato ad hoc, mirato a raccogliere informazioni relative a:
  - caratteristiche socio-demografiche (età, sesso, titolo di studio, occupazione, ecc.);
  - *addictions* principali e secondarie (tipologia e sostanze psicotrope d'uso, tempi di astensione, recidive, trattamenti effettuati, ecc.);
  - qualità di vita percepita attuale in chiave di risultati conseguiti con la frequenza in NA (stile di vita in generale, familiare, occupazionale, medica, scolastica, alloggiativa), in modo da non valutare il solo stato *drug-free* come indicatore di sobrietà.

**Tabella I.**

Caratteristiche socio-demografiche dei campioni.

	2001 N (%)	2020 N (%)	p (#)
<b>Sesso</b>			
Maschi	38 (74,5)	77 (76,2)	-
Femmine	13 (25,5)	24 (23,8)	
<b>Totale</b>	<b>51 (100)</b>	<b>101 (100)</b>	
<b>Età media</b>	<b>37,5</b>	<b>42</b>	
<b>Studio</b>			
≤ 8 anni di studio	35 (70)	44 (43,6)	0,0092
> 8 ≤ 13 anni	11 (22)	42 (41,6)	
Laurea	4 (8)	15 (14,8)	
<b>Totale</b>	<b>50</b>	<b>101</b>	
Non noto	1	-	
<b>Situazione occupazionale</b>			
Poco stabile	13 (25,5)	22 (21,8)	-
Sufficientemente stabile	23 (45,1)	47 (46,5)	
Molto stabile	15 (29,4)	32 (31,7)	
<b>Totale</b>	<b>51</b>	<b>101</b>	

#: p calcolato in base a test  $\chi^2$  per tabelle di contingenza multiple.**Tabella II.**

Fonte di invio in NA.

	2001 N	2020 N	p (#)
<b>Come si arriva in NA:</b>			
Contatto diretto (comprese altre fratellanze)	18 (37,5)	48 (48,5)	< 0,000001
Suggerimento amici/familiari	12 (25)	3 (2,9)	
SerT	10 (20,8)	35 (34,6)	
Ist_No_SerT	7 (14,6)	11 (10,9)	
Comunità Terapeutiche	1 (2,1)	4 (3,9)	
<b>Totale</b>	<b>48 (100)</b>	<b>101 (100)</b>	
Non noto	3		

#: p calcolato in base a test  $\chi^2$  per tabelle di contingenza multiple.

2. Comparazione dei risultati ottenuti con analogo studio del 2001 per comprendere eventuali modificazioni nella osservazione di alcune variabili come: assetto demografico dei campioni, canali di invio in NA, adesione al programma di NA.

### Risultati/Discussione

Nella **Tabella I** sono esposte le caratteristiche socio-demografiche del campione. Hanno risposto al questionario 101 membri dei gruppi di NA. Le fasce d'età più rappresentate sono i 41-50 anni e i 31-40 con un'età media degli intervistati di 42 anni. Il 76% del campione è costituito da

maschi (rapporto maschi/femmine di 3:2). Circa il 50% del campione ha un titolo di studio inferiore al diploma di maturità.

Nell'analoga intervista effettuata nel 2001 l'età media era di 37,5 anni (5 anni in meno rispetto al dato attuale). Il titolo di studio inferiore al diploma di maturità nel 2001 riguardava il 70% del campione (20% in più del dato attuale).

A 20 anni di distanza chi frequenta NA è più vecchio, mediamente, di 5 anni e ha un titolo di studio più elevato. Una parte dei reclutati attuali era presente anche al questionario del 2001: questo significa che vi è una discreta fedeltà al gruppo invecchiando con esso; allo stesso tempo chi è entrato successivamente ha un titolo di studio più elevato rispetto al passato.

Nella **Tabella II** possiamo osservare il canale di invio verso NA. Interessante notare come oltre il 50% degli arrivi in NA siano autopromossi (contatto diretto, suggerimento di amici/familiari, invio da parte di AA), gli invii di tipo "istituzionale-professionale" rappresentano il 50% circa (i SerD invierebbero circa il 35% del totale).

Nell'analoga intervista effettuata nel 2001 gli arrivi in NA "autopromossi" erano il 63,2% del totale (cioè il 13,2% in più).

I SerD rappresentavano nel campione del 2001 il 14,3% degli invii (20% in meno del dato attuale).

L'indagine attuale suggerisce una maggior polarizzazione degli invii: attrazione-servizi. Nel 2001 si osservava una distribuzione maggiormente disaggregata degli invii. Questo dato suggerisce che, da un lato, i servizi stanno vincendo la diffidenza nei confronti del programma di NA, ma anche che NA ha superato la rigida opposizione ai trattamenti farmacologici prescritti che caratterizzava il programma negli anni della sua nascita. I due contesti negli anni si sono avvicinati.

Nella **Tabella III** sono elencate le sostanze di elezione usate (sostanze

**Tabella III.**

Sostanze d'abuso primario.

	2001	2020	p (#)
Eroina	31 (62)	29 (29,6)	< 0,0000001
Alcol	10 (20)	6 (6,1)	
Cocaina	5 (10)	55 (56,1)	
Altre sostanze	4 (8)	8 (8,2)	
<b>Totale</b>	<b>50 (100)</b>	<b>98 (100)</b>	
Non noto	1	3	

#: p calcolato in base a test  $\chi^2$  per tabelle di contingenza multiple.

**Tabella IV.**

Sostanze d'abuso secondario.

	2001	2020
<b>Sostanze di abuso secondarie:</b>		
Eroina	9 (17,6)	24 (24,5)
Alcol	36 (70,6)	65 (66,3)
Ecstasy	20 (39,2)	Non indagato
Metadone	23 (45,1)	Non indagato
Ansiolitici/Sedativi	34 (66,6)	11 (11,2)
Cocaina	26 (50,1)	38 (38,8)
Anfetamine	29 (56,8)	Non indagato
Cannabis	38 (74,5)	41 (41,8)
Allucinogeni	26 (50,9)	Non indagato
Droghe sintetiche	Non indagato	37 (37,7)

**Tabella V.**

Interventi effettuati prima della frequenza in NA

	2001 N (%)	2020 N (%)	p (#)
Comunità Terapeutica	13 (29,5)	29 (28,7)	< 0,000001
Naltrexone	4 (9,1)	Non indagato	
Metadone	12 (27,3)	31 (30,7)	
Psicofarmaci	10 (22,7)	35 (34,6)	
Psicoterapia	21 (47,7)	55 (54,4)	
Cicli di Detox	15 (34,1)	Non indagato	
Nessuna terapia	-	24 (23,7)	

#: p calcolato in base a test  $\chi^2$  per tabelle di contingenza multiple

d'abuso primarie). Come si può vedere si tratta di un campione composito. La sostanza di elezione (cioè quella che ha gratificato di più) maggiormente rappresentata è la cocaina

(oltre il 54% del totale), seguita dall'eroina (28,7%) e dall'alcol (circa il 6%). Nella indagine del 2001 la sostanza di elezione maggiormente rappresentata era l'eroina (62%), segui-

ta dall'alcol (20%) e dalla cocaina (10%).

Come era lecito attendersi la cocaina rappresenta attualmente la sostanza maggiormente consumata e capace di determinare problematiche manifeste e, in assenza di terapie farmacologiche efficaci, la sinergia di intervento tra servizi e auto-aiuto rappresenta una strategia che può generare risultati importanti.

Nella **Tabella IV** sono riportate le sostanze usate oltre a quella di elezione (sostanze d'abuso secondario). Come si può osservare in circa il 65% degli intervistati un consumo di alcol e cannabis e circa un 28% un consumo di cocaina. Oltre il 76% del campione ha consumato 3 o più sostanze nel corso della propria condotta di addiction. Questo ci fa capire come sia complessa la casistica in NA (ma non solo in NA), che consiste essenzialmente in soggetti poliasuntori di sostanze (oltre il 97%).

Nel 2001 osservavamo percentuali analoghe di poliassunzione di sostanze.

Nella **Tabella V** sono elencati gli interventi complessivi riferiti dal campione. Circa il 76% del campione prima di arrivare in NA ha avuto altre esperienze terapeutiche. Percentuali sovrapponibili nel 2001.

Il 93% del campione (**Tab. VI**) riferisce astensione, con un 70% circa che riferisce astensione da oltre 1 anno e oltre il 59% da oltre 2 anni. Nel 2001 osservammo percentuali sovrapponibili per coloro che risultano astenersi da oltre 2 anni; tuttavia il cambiamento delle definizioni di "pulizia" mostra come nel 2001 fossero sovrastimati i soggetti non ancora "drug-free", tra i quali si inserivano anche coloro ancora in trattamento farmacologico prescritto dai medici. I risultati delle valutazioni assegnate dagli intervistati ad alcune "aree vitali" nella attuale fase adesione al programma di NA mostrano un miglioramento netto di tutte le aree. Risultati analoghi furono evidenziati nel 2001.

**Tabella VI.**

Tempi di pulizia (astinenza totale da sostanze).

	2001	2020	p (#)
<b>Tempi di pulizia (*) riferiti dagli intervistati:</b>			
Non "puliti" (*)	12 (23,9)	7 (6,9)	
"Puliti" (*)	39 (76,5)	94 (93,1)	
< 1 anno	7 (13,7)	23 (22,8)	$p < 0,000001$
1 - < 2 anni	6 (11,7)	17 (16,8)	
2 anni +	26 (51)	54 (53,5)	

(\*) Fino a qualche anno fa nel "gergo" di NA per "pulizia" s'intendeva l'essere "drug-free", anche da eventuali prescrizioni terapeutiche con farmaci psicoattivi di qualsiasi genere effettuate dai professionisti.

#: p calcolato in base a test  $\chi^2$  per tabelle di contingenza multiple

## Conclusioni

Numerosi studi documentano quanto sia importante il ruolo dei professionisti nel facilitare la frequenza nei gruppi di auto-aiuto e quanto questo si ripercuota positivamente sul tasso di astinenza delle persone affette da addiction. Gli stessi studi hanno documentato la maggiore (o uguale) efficacia del programma dei gruppi anonimi (AA/NA), rispetto alla terapia cognitivo-comportamentale e a quella motivazionale; maggiore efficacia che si esprime peraltro in una sempre maggiore efficienza.

Nella letteratura è riportato che i gruppi di NA possono rappresentare un supporto efficace al mantenimento della sobrietà, dopo aver effettuato un trattamento detossicante e/o con farmaci sostitutivi.

Nella fase di mantenimento il ruolo dei gruppi di auto-aiuto andrebbe maggiormente enfatizzato se si pensa che solo il 27% dei pazienti dopo un trattamento antiastinenziale con metadone (confinato nei soli servizi) presenta un'astinenza di 4 mesi o più. Questo evidenzia di come dopo un trattamento, indubbiamente efficace, come quello sostitutivo, la frequenza ai gruppi di NA può avere

un ruolo determinante nel cambiamento dello stile di vita che si rivela "*conditio sine qua non*" per una stabile sobrietà.

È evidente che questo ruolo è ancor più centrale nel trattamento del disturbo da uso di sostanze, come la cocaina, che a oggi, non presenta efficaci risposte dal punto di vista farmacologico.

Ed è questo ruolo complementare, integrabile, e non antagonista e mai in competizione, rispetto ai trattamenti professionali (farmacologici e non farmacologici) uno dei più significativi punti qualificanti NA nel contesto dei programmi di trattamento dei DUS.

Si deve comunque considerare che, in chiave terapeutica, la frequenza ai gruppi dei 12 passi presenta alcune condizioni a cui porre particolare attenzione. Infatti in letteratura è stata segnalata una relativa associazione negativa tra partecipazione ai gruppi di auto-aiuto e la diagnosi di schizofrenia, ma non quella di altre comorbidità psichiatriche. Esistono peraltro esperienze interessanti di gruppi anonimi orientati alla cosiddetta "doppia diagnosi".

Inoltre nella comunità scientifica,

soprattutto in passato, era diffuso il timore che pazienti in trattamento sostitutivo potessero ricevere, all'interno delle riunioni di NA, pressioni indirizzate sulla interruzione del trattamento farmacologico. Questo aspetto non è di secondaria importanza in quanto è noto che una prematura interruzione del trattamento con farmaci oppioidi agonisti è gravato da un elevato tasso di ricaduta nell'uso della sostanza e da un significativo incremento dei tassi di mortalità.

È probabile che questi elementi possano aver generato aspetti pregiudizievoli da parte dei servizi, che spiegano, in particolare nello stesso studio del 2001, la scarsa propensione all'invio in NA da parte dei SerD. Tuttavia come mostra anche questo studio il livello di fiducia da parte delle istituzioni è migliorato in modo significativo, di concerto con una maggior tolleranza dei gruppi sul trattamento farmacologico delle dipendenze. Infatti il concetto di "pulizia totale" dalle sostanze psicoattive, di cui i gruppi sono fautori, si è sempre più orientato essenzialmente alle sostanze psicotrope non prescritte dai professionisti sanitari. Questo spirito collaborativo e di integrazione trova ampia giustificazione dai dati della letteratura e trova nella complementarità tra presidi farmacologici e trattamenti che operano sul cambiamento dello stile di vita, la risposta efficace a un disturbo così complesso e variegato come è il Disturbo da Uso di Sostanze.

Si ringraziano i membri della Fratellanza di Narcotici Anonimi – Italia per aver reso possibile il presente lavoro.

quartinia@aou-careggi.toscana.it

# Ambulatorio per la diagnosi la cura e lo studio della nefrolitiasi, dall'approccio multidisciplinare alla medicina di precisione

di Pamela Gallo<sup>1</sup>, Selene Laudicina<sup>1</sup>, Marco Lombardi<sup>1,2</sup>, Simone Agostini<sup>3</sup>, Patrizia Casprini<sup>4</sup>, Pietro Di Geronimo<sup>5</sup>, Alessandro Bonari<sup>6</sup>, Eva Miletti<sup>6</sup>, Alfonso Crisci<sup>7</sup>, Niceta Stomaci<sup>8</sup>, Antonio Mottola<sup>9</sup>, Niccolò Fabbri<sup>9</sup>, Viviana Palazzo<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Ambulatorio aziendale per la diagnosi, la cura e lo studio della nefrolitiasi, SOC Nefrologia e dialisi, Firenze; Ospedale "Santa Maria Annunziata", Azienda USL Toscana Centro; <sup>2</sup>SOS Nefrologia e dialisi, Ospedale del Mugello; <sup>3</sup>Radiodiagnostica, AOU Careggi; <sup>4</sup>Direttore SOC Patologia Clinica e Immunoallergologia, AUSLTC; <sup>5</sup>Laboratorio OSMA; <sup>6</sup>SOD Laboratorio generale, AOU Careggi; <sup>7</sup>Direttore Urologia, AOU Careggi, Soc. Urologia OSMA; <sup>8</sup>Direttore SOC Urologia, Ospedale "San Giuseppe", Empoli; <sup>9</sup>Nutrizione Clinica; <sup>10</sup>SOD Genetica Medica, AOU Meyer Equipe infermieri DS multidisciplinare OSMA e DS nefrologia

Oggi si tende a considerare la nefrolitiasi sempre più spesso campo di intervento del nefrologo piuttosto che dell'urologo. La presa in carico multidisciplinare in un ambulatorio dedicato a guida nefrologica garantisce i migliori risultati per questi pazienti.

**Parole chiave:** Nefrolitiasi, medicina generale, approccio multidisciplinare

La nefrolitiasi o calcolosi renale o urinaria è una delle più comuni patologie nella popolazione generale, con una prevalenza stimata fra l'1 e il 10% in Italia e nei paesi occidentali, determina a causa principalmente delle complicanze e della naturale tendenza alla recidiva, un impatto determinante sulla salute dei pazienti affetti e sui costi sanitari individuali diretti e sociali.

La nefrolitiasi è nella grande maggioranza dei casi, manifestazione clinica di patologie sistemiche, spesso con interessamento multiorgano e in diretta connessione con l'assetto metabolico globale del paziente. Da essere considerata patologia di pertinenza chirurgica, urologica, è quindi diventata di interesse medico e nello specifico nefrologico.

Il danno renale acuto legato a ogni singolo episodio di colica renale e un certo rischio di progressione verso

l'insufficienza renale cronica e talvolta terminale, hanno reso nel corso degli anni necessaria una modifica dell'approccio alla patologia, un vero e proprio "paradigm shift".

Per questi motivi ogni paziente affetto da nefrolitiasi dovrebbe essere sottoposto, sin dal primo riscontro, a una valutazione morfo-funzionale renale e clinico-metabolica costruita secondo livelli diagnostici via via più approfonditi, per un corretto inquadramento e per impostare una terapia che avrà lo scopo non solo di ridurre il rischio di recidive e complicanze, ma anche il rischio di malattia renale cronica, ossea o cardiovascolare.

Data l'elevata prevalenza e incidenza della patologia, il medico di medicina generale è spesso la figura professionale a cui i pazienti si rivolgono sia in occasione di una colica renale sia per intraprendere una valutazione dia-

gnostica di primo livello. Conoscere la storia clinica dei propri assistiti seguiti nel tempo, permette inoltre al MMG di avere ben presenti molti dei fattori di rischio per nefrolitiasi presenti nel singolo paziente e di poter effettuare un valido inquadramento iniziale del tipo di calcolosi. Curando i pazienti nel "contesto della loro famiglia" (definizione WONCA 2011) il MMG ha inoltre la possibilità di sospettare precocemente anche forme di calcolosi ereditarie o determinate da eventuali fattori ambientali concomitanti. È importante quindi per il MMG avere la possibilità di far afferire i propri pazienti con calcolosi a centri dedicati per approfondire la diagnosi e far seguire i pazienti più complessi in ambito specialistico.

Si è reso infatti evidente negli anni il vantaggio per il paziente affetto da tale patologia di essere seguito da un

**CRITERI DI ELIGIBILITÀ A STUDIO DI 2° E 3° LIVELLO****Pazienti a rischio a cui proporre lo studio metabolico**

- Ricorrenti episodi con calcoli in qualsiasi fase calcica e non
- Formazione di nuovi calcoli o aumento di dimensioni nell'ultimo anno
- Necessità di frequenti procedure litotriptiche e/o endourologiche
- Presenza di fattori di rischio:
  - ✓ Pazienti giovani o maschi di mezza età
  - ✓ Stati diarroici cronici o comunque stati malassorbitivi secondari a patologia intestinale (forme infiammatorie, celiachia, intolleranze, pancreatopatie croniche, fibrosi cistica, alterazioni del microbiota, resezioni e/o chirurgia bariatrica)
  - ✓ Evidenza di osteoporosi-osteopatia, malattie ossee croniche
  - ✓ Presenza di anomalie anatomiche urinarie e renali
  - ✓ Infezioni urinarie ricorrenti
  - ✓ Gotta
  - ✓ Sindrome metabolica
  - ✓ Fattori occupazionali, ricreativi o altri a rischio disidratazione

**Figura 1.**

Criteri di selezione per studio metabolico.

team di specialisti, ognuno coinvolto per le proprie specifiche competenze, che insieme garantiscano la presa in carico totale del problema, dalla gestione della colica renale e delle sue complicanze, allo studio eziopatogenetico personalizzato sulla base della storia clinica del paziente. Tale attività, coordinata dallo specialista nefrologo, viene svolta dal 2018 in AUSLTC nell'ambulatorio aziendale per la diagnosi la cura e lo studio della nefrolitiasi, nell'ambito del quale si effettua la valutazione anamnestica, fisiologica, alimentare, patologica e familiare, si valutano gli esami strumentali, si eseguono esami ecografici di primo livello per la valutazione iniziale e periodica della situazione del paziente e si selezionano fra i casi incidenti, quelli candidabili a diagnostica di secondo o terzo livello.

Sulla base della storia clinica (Fig. 1) il paziente viene infatti sottoposto allo studio metabolico completo, che prevede esami ematici e urinari anche su urine delle 24 ore, con contestuale raccolta del diario alimentare. I risultati degli esami in condizio-

ni basali e dopo digiuno prolungato, insieme alla elaborazione del diario alimentare con la precisa determinazione dei singoli nutrienti introdotti, vengono elaborati in uno specifico programma informatico che calcola il rischio litogeno per il paziente in quel preciso momento.

Nel team multidisciplinare è infatti compreso uno specialista in nutrizione clinica. Nell'inquadramento iniziale del paziente affetto da calcolosi rientra inoltre l'esame in spettrofotometria a infrarossi di eventuali calcoli espulsi e recuperati e l'amino-

acidogramma urinario. Un particolare aspetto di merito di questo approccio è rappresentato dal fatto che gli esami vengono eseguiti nella stessa struttura, senza creare disagio al paziente.

Sono quindi coinvolti nel team multidisciplinare biologi e chimici afferenti ai laboratori aziendali e talvolta extra-aziendali di riferimento.

In casi selezionati soprattutto se sono presenti aspetti di rischio emergenti dalla anamnesi o dai risultati degli esami si sale a un livello diagnostico superiore (Fig. 2), ampliando l'indagine anche allo studio genetico attraverso

**CRITERI DI ELIGIBILITÀ A STUDIO GENETICO**

- ▶ Familiarità
- ▶ Esordio in giovane età
- ▶ Recidiva/ricorrenza e bilateralità
- ▶ Associazione con aspetti radiologici caratteristici
- ▶ Associazione con altre manifestazioni d'organo o sistemiche

**Figura 2.**

Criteri di selezione per studio genetico.



# La Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario (CROSS): oltre 2 anni di emergenze

di *Piero Paolini*

*Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Firenze. Specializzazione in Anestesia e Rianimazione presso l'Università degli Studi di Firenze. Direttore Struttura Complessa Centrale Operativa 118 Pistoia-Empoli. Direttore CROSS Pistoia. Direttore Area Emergenza Territoriale 118 Azienda USL Toscana Centro. Coordinatore del Coordinamento Regionale delle Centrali Operative 118 della Regione. Referente Sanitario per le Emergenze della Regione Toscana*

Da oltre due anni, per varie ragioni, stiamo vivendo in un contesto emergenziale che non ha visto, praticamente, soluzioni di continuità. Tutto ciò ha comportato un impegno costante e straordinario della CROSS (Centrale Operativa Remota Operazioni Soccorso Sanitario) di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, Gazzetta Ufficiale n. 194 del 20/08/2016 e che opera per conto del Dipartimento di Protezione Civile per coordinare i soccorsi sanitari. Siamo passati dalla Pandemia da COVID-19 all'emergenza derivata dalla guerra in Ucraina alle operazioni di MEDEVAC dalla Libia, in contesti emergenziali totalmente diversi e mai esplorati prima di ora. Con le operazioni di Medevac legate al COVID pensavamo di aver concluso una fase difficile e sconosciuta difficilmente ripetibile, purtroppo la dura realtà legata alla guerra in Ucraina e lo scoppio di un camion cisterna nel sud della Libia hanno coinvolto la Centrale con i suoi professionisti in contesti difficilissimi e in scenari di guerra al di fuori dei confini nazionali. Straordinario è sicuramente il periodo di attività per una struttura nata per operare almeno per 72 ore, intendendo tale limite anche un target grossolano di riferimento per l'operatività, in quanto le attività vere e proprie sono durate settimane, se non mesi, in un crescen-

do che sembra non trovare fine. Tanto per fare un esempio, durante l'emergenza legata alla Pandemia da Covid-19, siamo passati dai 66 giorni per le operazioni di Medevac dalla Regione Lombardia, ai 79 per il Molise fino alla attuale attivazione che dura dal 22 Dicembre 2021, prima per aiutare la Francia che aveva chiesto aiuto a causa della pressione sugli ospedali francesi da parte di pazienti con patologia respiratoria da COVID-19 e che necessitava di ricovero in terapia intensiva e, senza soluzione di continuità, alle operazioni Medevac di pazienti provenienti dai territori di guerra dell'Ucraina alla quale si sono sovrapposte quelle dalla Libia. Per quanto riguarda le operazioni legate alla Pandemia, al di là dei numeri pur impressionanti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, in totale 143 i pazienti trasferiti, preme sottolineare la estrema difficoltà relativa al trasporto anche di pazienti in ECMO che sono giunti alla nostra osservazione nella seconda ondata pandemica. Questa è stata una operazione straordinaria nei numeri, nella ricerca dei posti letto, nella selezione dei pazienti, nell'utilizzo dei vettori per coprire tratte anche molto lunghe (Sicilia, Germania tanto per fare un esempio) e nell'utilizzo del biocontenimento. Rispetto alle attività legate alla Pandemia nelle missioni all'estero



per portare in Italia pazienti ucraini e libici sono stati instaurati rapporti diretti, oltre che naturalmente con il Dipartimento di Protezione Civile, anche con i Ministeri della Salute, dell'Interno e degli Affari Esteri e della Cooperazione internazionale. A livello Europeo con la Protezione Civile Europea, con i Ministeri della Salute polacco e ucraino oltre che con l'Ambasciata Italiana in Libia per le operazioni di trasferimento di pazienti da questo paese. Altra novità assoluta la gestione di 16 team sanitari delle regioni italiane inviati in Polonia per coordinare sul posto, sotto la regia della CROSS, le operazioni di Medevac dall'Ucraina. Per effettuare le operazioni di Medevac sono stati utilizzati aerei ed elicotteri dell'Aeronautica Militare Italiana, aerei della Luftwaffe, elicotteri del 118 di diverse Regioni Italiane, ambulanze del volontariato, aerei

della Guardia di Finanza della Guardia Costiera e di soggetti privati. In sintesi, a oggi, sono stati effettuati 143 trasferimenti di pazienti COVID da terapia intensiva dei quali, 105 in Italia e 38 in Germania; sono stati trasportati in Italia 235 pazienti dall'Ucraina attraverso 36 missioni e 7 dalla Libia con 2 missioni effettuate, la prima con un volo aereo della Aeronautica militare italiana, e l'altra, con un aereo libico. Inoltre da notare che, per la prima volta, sono state gestite missioni in zone

di guerra. In conclusione possiamo dire che durante questi lunghi mesi sono molto migliorati i rapporti con le Regioni, attraverso i Referenti Sanitari per le Emergenze in tutti quegli aspetti necessari per il trasferimento dei pazienti e, per quanto riguarda il livello internazionale, abbiamo assistito a un salto di qualità enorme che ha proiettato la struttura in un contesto impensabile fino a poco tempo fa e, non ultimo, una ancora maggiore integrazione con i sistemi delle Protezioni Civili Re-

gionali, altro elemento cardine per la buona riuscita dei soccorsi nelle grandi emergenze.

Infine, l'esperienza acquisita sul campo, per altro unica almeno a livello italiano sia come Centrale Operativa che come operazioni sul campo, rendono la struttura, con i suoi professionisti, il riferimento per la formazione nel campo delle Protezione Civile e delle Maxiemergenze in generale.

[piero.paolini@uslcentro.toscana.it](mailto:piero.paolini@uslcentro.toscana.it)

# Diabesità. Come prevenire e curare la malattia del terzo millennio

di *Francesco Morelli*

*Franco Angeli Editore*

“Diabesità” è una parola strana, a prima vista forse scarsamente comprensibile, ma il cui senso diventa immediatamente chiaro quando si capisce che è in realtà formata da due sostantivi distinti, “diabete” e “obesità”. Eccoci quindi di fronte a due grandi protagonisti (in negativo ovviamente!) di una delle sfide più impegnative della nostra medicina moderna, responsabili a livello mondiale di milioni di morti e di malati, purtroppo destinati nei prossimi anni a una crescita drammatica e velocissima. Due cifre soltanto per inquadrare il problema: i diabetici nel 2003 in tutto il mondo erano circa 194 milioni che secondo le proiezioni raggiungeranno nel 2025 la cifra spaventosa di 333 milioni, con un aumento quindi di ben il 72%.

Diabete e obesità uniti quindi in un binomio dai costi immensi, medici, sociali ed economici. Ecco i concetti che introducono alla lettura, attenta e documentatissima, di questo libro di Francesco Morelli, specialista in Scienza dell'alimentazione, cardiologo ed endocrinologo.

Vi si trova una moltitudine di informazioni preziose sia per i medici che per i pazienti ma utili anche per chi voglia approfondire l'argomento partendo magari da una condizione personale non necessariamente legate a uno stato di malattia.

Con approccio rigorosamente scientifico si impara dai capitoli che parlano di “Diabete e dieta”, “Diabete e attività”, di “Dolcificanti naturali e sintetici”, dalle parti destinate alla fisiologia del diabete e alle sue temibili complicanze e verosimilmente non potrà non suscitare curiosità in molti lettori il capitolo “Perché si ingrassa?”.

Vignette, schede, algoritmi, fotografie, tabelle e diagrammi rendono la lettura piacevole e accattivante.

S.P.

# Docenti cercasi per il progetto "Curvatura Biomedica"

Il progetto "Curvatura Biomedica" consiste in un ciclo di lezioni per gli studenti delle ultime classi del Liceo e sta avendo un grande successo in tutta Italia.

Il nostro Ordine è stato uno dei primi a raccogliere l'invito del MIUR e della FNOMCeO per la sua realizzazione e infatti da quattro anni sta collaborando con il Liceo Castelnuovo di Firenze e ha confermato la propria disponibilità anche per il prossimo triennio.

Molti colleghi hanno partecipato e partecipano al progetto venendo incontro alle molteplici richieste di collaborazione, ma è importante ampliare la platea dei medici che intendono manifestare la propria disponibilità.

I colleghi interessati a partecipare al progetto in qualità di docenti possono aderire **compilando il questionario**, indicando le aree tematiche e/o la propria specializzazione.

La docenza è a titolo gratuito, ma il lavoro svolto è considerato utile ai fini ECM. La durata delle lezioni, che solitamente si svolgono nei mesi di novembre, gennaio, marzo e maggio di ogni anno, è di 1 ora e 15 minuti.

**Il Coordinatore del Progetto è il Consigliere Mauro Ucci.**

# Corso di perfezionamento post lauream e alta formazione in Azioni civili e consulenza tecnica nella L. 8 marzo 2017, n. 24: tutte le novità Laboratorio permanente sulla responsabilità sanitaria

Sono aperte le iscrizioni alla quinta edizione del Corso di alta formazione in tema di responsabilità sanitaria, diretto dalla prof. Ilaria Pagni e organizzato presso il Dipartimento di Scienze Giuridiche dell'Università degli Studi di Firenze.

Il Corso è da tempo un vero e proprio laboratorio permanente in cui gli operatori del settore sanitario (professionisti sanitari, personale delle Aziende sanitarie, docenti universitari, magistrati, avvocati e mediatori) possono discutere del sistema della responsabilità sanitaria, analizzandone le più recenti evoluzioni.

Durante le sessioni verranno trattate le principali questioni emerse per effetto dell'emergenza da COVID-19: tanto dal punto di vista giuridico (per quel che sta accadendo nei primi giudizi proposti nei vari tribunali) quanto dal punto di vista sanitario, particolarmente con riferimento all'osservazione long term dei postumi e alle implicazioni cliniche del cd. long COVID.

**Si tratterà in particolare di consulenza tecnica, dopo le novità portate dalle Sezioni Unite di febbraio 2022, e di soluzioni alternative al giudizio. Il tutto nel quadro della riforma del processo civile nel testo dello schema dei decreti delegati approvato dal Consiglio dei Ministri del 28 luglio 2022.** Il Corso mira a preparare i consulenti tecnici a svolgere il ruolo cui sono chiamati dall'art. 8 L. 24/2017, offrendo loro gli strumenti per acquisire la "speciale competenza in materia di mediazione" richiesta dall'art. 15 L. 24/2017 e necessaria per iscriversi e permanere nella sezione speciale dell'Albo dei CTU.

Il Corso è valido ai fini dell'Educazione Continua in Medicina (E.C.M.). È previsto il riconoscimento di 34,5 crediti E.C.M. per coloro che abbiano partecipato al 90% delle ore totali del Corso e superato la prova finale.

È possibile partecipare al Corso intero o alle singole sessioni, che si terranno nel periodo dal 10 novembre al 6 dicembre 2022. Per l'acquisizione delle competenze in materia di mediazione previste dall'art. 15 L. 24/2017 per il conferimento dell'incarico di CTU è necessaria la frequenza dell'intero Corso.

Le sessioni si svolgeranno secondo modalità di didattica mista, con la possibilità cioè di scegliere se partecipare a ciascun incontro in aula (presso il Dipartimento di Scienze Giuridiche – DSG, Firenze, via delle Pandette n. 32) o da remoto (attraverso piattaforma telematica che consente la piena interazione coi relatori).

Il Corso ha il patrocinio dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Firenze. Per maggiori informazioni e per la procedura di iscrizione potete consultare la pagina web del Corso al seguente link oppure scrivere a [segreteria.corsi-perfezionamento@dsg.unifi.it](mailto:corsi-perfezionamento@dsg.unifi.it)

**Il termine di chiusura delle iscrizioni al Corso intero è fissato al 3 novembre 2022 ma si suggerisce di anticipare la prenotazione inviando una e-mail all'indirizzo [segreteria.corsi-perfezionamento@dsg.unifi.it](mailto:segreteria.corsi-perfezionamento@dsg.unifi.it). Riceverete le istruzioni per il perfezionamento dell'iscrizione e il pagamento della quota.**

Si informa inoltre che l'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Firenze ha previsto la possibilità, per 20 Medici Chirurghi e Odontoiatri iscritti all'Ordine di Firenze, di partecipare gratuitamente al Corso in modalità esclusivamente telematica. Per iscrivervi gratuitamente potete contattare la Segreteria dell'Ordine all'indirizzo mail [protocollo@omceofi.it](mailto:protocollo@omceofi.it) Le iscrizioni verranno raccolte in ordine cronologico di prenotazione e fino a esaurimento dei



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

DSG  
DIPARTIMENTO  
DI SCIENZE GIURIDICHE



Tribunale di  
Firenze



SSM  
SCUOLA SUPERIORE DELLA MAGISTRATURA  
Struttura Didattica Territoriale Decentrata



ORDINE DEGLI AVVOCATI  
DI FIRENZE



FONDAZIONE per la  
FORMAZIONE FORENSE  
DELL'ORDINE DEGLI  
AVVOCATI DI FIRENZE  
SCUOLA FIRENZE



ORDINE PROVINCIALE  
DEI MEDICI-CHIRURGHI  
E DEGLI ODONTOIATRI  
DI FIRENZE



SIMG  
SOCIETÀ ITALIANA DI  
MEDICINA GENERALE  
E SPECIE AFFINI

Corso di perfezionamento e alta formazione in

## AZIONI CIVILI E CONSULENZA TECNICA NELLA L. 8 MARZO 2017, N. 24: TUTTE LE NOVITÀ

### LABORATORIO PERMANENTE SULLA RESPONSABILITÀ SANITARIA

10 NOVEMBRE - 6 DICEMBRE 2022

Il Corso si svolgerà con modalità di didattica mista  
in presenza presso il Campus delle Scienze Sociali - Novoli e attraverso piattaforma telematica

DIREZIONE SCIENTIFICA  
Prof.ssa Ilaria Pagni

#### IL CORSO

*Il Corso è da tempo un vero e proprio laboratorio permanente in cui gli operatori del settore sanitario (professionisti sanitari, personale delle Aziende sanitarie, docenti universitari, magistrati, avvocati e mediatori) possono discutere del sistema della responsabilità sanitaria, analizzandone le più recenti evoluzioni.*

*Durante le sessioni verranno trattate le principali questioni emerse per effetto dell'emergenza da Covid-19: tanto dal punto di vista giuridico (per quel che sta accadendo nei primi giudizi proposti nei vari tribunali) quanto dal punto di vista sanitario, particolarmente con riferimento all'osservazione long term dei postumi e alle implicazioni cliniche del cd. long Covid.*

*Si tratterà in particolare di consulenza tecnica, dopo le novità portate dalle Sezioni Unite di febbraio 2022, e di soluzioni alternative al giudizio. Il tutto nel quadro della riforma del processo civile nel testo dello schema dei decreti delegati approvato dal Consiglio dei Ministri del 28 luglio 2022. Il Corso mira a preparare i consulenti tecnici a svolgere il ruolo cui sono chiamati dall'art. 8 L. 24/2017, offrendo loro gli strumenti per acquisire la "speciale competenza in materia di mediazione" richiesta dall'art. 15 L. 24/2017 e necessaria per iscriversi e permanere nella sezione speciale dell'Albo dei CTU.*

*È possibile partecipare al Corso intero o alle singole sessioni. Per l'acquisizione delle competenze in materia di mediazione previste dall'art. 15 L. 24/2017 per il conferimento dell'incarico di CTU è necessaria la frequenza dell'intero Corso.*

*Il Corso, organizzato con la condivisione della Presidenza del Tribunale di Firenze, ha il patrocinio dell'Ordine degli Avvocati di Firenze e dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Firenze, nonché della Società italiana di Medicina Generale. Il Corso si svolge in collaborazione con la Scuola Superiore della Magistratura-Struttura Didattica Territoriale Decentrata e con la Fondazione per la Formazione Forense dell'Ordine degli Avvocati di Firenze.*

#### ISCRIZIONE

##### Quota d'iscrizione:

**Corso intero:** € 350,00 + € 16 dell'imposta di bollo (per i giovani laureati entro il 28° anno di età alla data di scadenza della domanda e per i partecipanti alle precedenti edizioni del presente Corso e del Corso "CTU e processo civile" la quota è ridotta a € 300,00 + € 16 dell'imposta di bollo).  
**Singola sessione:** € 90,00 + € 16 dell'imposta di bollo.

**La Fondazione per la Formazione Forense dell'Ordine degli Avvocati di Firenze concorrerà al costo di iscrizione all'intero Corso** con una somma di € 100,00 a favore dei primi 3 Avvocati o Praticanti avvocati abilitati fino ai 40 anni di età, iscritti all'Ordine di Firenze, che si siano iscritti all'intero Corso e che ne facciano richiesta, da indirizzarsi alla Fondazione, **entro il 31.01.2023** a fronte della presentazione della relativa ricevuta di pagamento e dell'attestato di partecipazione.

**Modalità di iscrizione:** visto il numero limitato di posti disponibili, è necessario comunicare entro il **3 ottobre 2022** la propria intenzione di iscriversi al corso, specificando se in presenza (fino ad esaurimento posti) o da remoto, all'indirizzo [segreteria.corsiperfezionamento@dsg.unifi.it](mailto:segreteria.corsiperfezionamento@dsg.unifi.it). Riceverete successivamente le istruzioni per perfezionare l'iscrizione col pagamento della quota.

**Data ultima per perfezionare l'iscrizione al Corso intero:** 3 novembre 2022  
**Data ultima per perfezionare l'iscrizione alle singole sessioni:** 7 giorni prima della data di svolgimento di ciascuna sessione.

#### MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

Le sessioni si svolgeranno secondo modalità di didattica mista, con la possibilità cioè di scegliere se partecipare a ciascun incontro dall'aula (presso il Dipartimento di Scienze Giuridiche – DSG, Firenze, via delle Pandette n. 32) o da remoto (attraverso piattaforma telematica che consente la piena interazione). Per i Medici Chirurghi e Odontoiatri iscritti gratuitamente tramite l'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Firenze è prevista la sola partecipazione telematica.

#### FREQUENZA

La frequenza alle attività formative è obbligatoria per almeno l'80% delle ore totali del Corso.

#### CREDITI FORMATIVI

**Universitari:**  
3 CFU

#### Professionalisti:

**Avvocati:** ai sensi dell'art. 20, comma 2, lettera b) del vigente Regolamento per la Formazione Professionale Continua degli Avvocati, è stata proposta l'attribuzione di n. 20 crediti formativi in materia non obbligatoria per la partecipazione al Corso intero e l'attribuzione di n. 3 crediti formativi in materia non obbligatoria per la partecipazione ad ogni singola sessione. I crediti formativi verranno riconosciuti solo qualora risulti documentata la partecipazione dell'iscritto all'80% delle ore totali del Corso.

**Professionisti sanitari:** il Corso prevede il riconoscimento di 34,5 crediti E.C.M. a fronte della partecipazione al 90% delle ore totali del Corso e del superamento della prova finale (IKOS S.r.l. Provider ECM n. 1809).

#### PER INFORMAZIONI

E-mail:  
[segreteria.corsiperfezionamento@dsg.unifi.it](mailto:segreteria.corsiperfezionamento@dsg.unifi.it)  
Website:  
<https://www.dsg.unifi.it/p647.html>

#### PROGRAMMA

##### Giovedì 10 novembre 2022 (ore 14.15-18.00)

###### PRESENTAZIONE DEL CORSO

Prof.ssa Ilaria Pagni (UNIFI – Dip. di Scienze Giuridiche)  
Dott.ssa Ada Raffaella Mazzarelli (Referente della Struttura Didattica Territoriale della S.S.M.)

###### IL SISTEMA DELLA RESPONSABILITÀ SANITARIA NELLE SENTENZE "DI SAN MARTINO"

Dott. Giacomo Travaglino (Presidente Terza Sezione Corte di Cassazione)  
Prof. Giovanni Comandé (Scuola Superiore Sant'Anna)

##### Giovedì 17 novembre 2022 (ore 14.15-19.00)

###### LA RESPONSABILITÀ SANITARIA NELLA PROSPETTIVA DEL GIUDICE DI MERITO: LE PRIME QUESTIONI DOPO L'EMERGENZA SANITARIA. UN DIALOGO A DUE VOCI

Dott.ssa Martina Flamini (Ufficio del Massimario della Corte di Cassazione)  
Dott. Pierpaolo Lanni (Tribunale di Verona)

###### LA RESPONSABILITÀ PER DANNO ERARIALE

Dott.ssa Acheroporta Rosaria Mondera (Procuratore regionale Corte dei Conti)

###### I SISTEMI DI GESTIONE DIRETTA: LO STATO DELL'ARTE AL 2022, E I PRIMI CASI LEGATI AL COVID-19

Coordina: Prof. Gian Aristide Norelli (Prof. Emerito, già Prof. Ordinario di Medicina legale presso UNIFI)  
Ne discutono:  
Avv. Enrichetta Brandi (AOU Careggi-Direttore UOc Affari Legali)  
Dott.ssa Raffaella Giardiello (AOU Careggi-Direttore UOc Affari Generali)

###### L'ESERCENTE LA PROFESSIONE SANITARIA CHE NON OPERA PRESSO LA STRUTTURA. FUNZIONI E RESPONSABILITÀ DELL'ODONTOIATRA

Prof.ssa Vilma Pinchi (UNIFI – Dip. di Scienze della Salute)

##### Giovedì 24 novembre 2022 (ore 14.15-19.00)

###### LA CONSULENZA TECNICA IN MATERIA SANITARIA DOPO LE SEZIONI UNITE N. 3086 E 6500 DEL 2022

Dott. Marco Rossetti (Consigliere Corte di Cassazione)

###### CASI E QUESTIONI NELLA GESTIONE DELLA LITE NELLA PROSPETTIVA DELLA STRUTTURA SANITARIA. IL RAPPORTO COL PERSONALE SANITARIO

A cura di: Azienda USL Toscana sud est (avv. Silvia Rossi), Azienda USL Toscana centro, Azienda USL Toscana nord ovest

##### Giovedì 1° dicembre 2022 (ore 14.15-19.00)

###### LA MEDICINA GENERALE NELLA VISIONE DI UN MEDICO DI FAMIGLIA

Ne parla Valentina Pagni, a 40 anni dalla fondazione della Società italiana di Medicina generale

###### EPIDEMIOLOGIA DI COVID: OSSERVAZIONE LONG TERM DEI POSTUMI E IMPLICAZIONI CLINICHE DI LONG COVID

Dott. Claudio Cricelli (Presidente della Società italiana di Medicina generale)

###### IL CONSULENTE TECNICO MEDIATORE, LA CONSULENZA TECNICA IN MEDIAZIONE, LA CO-MEDIAZIONE DOPO LA RIFORMA DEL PROCESSO CIVILE (L. 26 NOVEMBRE 2021, N. 206 E DECRETI ATTUATIVI)

Coordina: Luca Minniti (Tribunale di Firenze)  
Ne discutono:  
Prof. Francesco Paolo Luiso (Università di Pisa)  
Dott.ssa Eleonora Polidori (Presidente di sezione Tribunale di Pisa)  
Avv. Ana Uzqueda (Mediatore)

###### TUTTE LE NOVITÀ IN MATERIA DI ASSICURAZIONE DELLA RESPONSABILITÀ SANITARIA

Dialogo a due voci: Prof. Sara Landini (UNIFI-Dip. di Scienze Giuridiche) e Prof. Giovanni Facci (Università di Bologna)

##### Martedì 6 dicembre 2022 (ore 14.15-19.00)

###### LE TECNICHE DI MEDIAZIONE E DI CO-MEDIAZIONE: PRESENTAZIONE

Avv. Laura Ristori (Mediatore)  
Avv. Silvia Pinto (Mediatore)

###### DIMOSTRAZIONE SUL CAMPO

Introduce e coordina: Avv. Angelo Santi (Mediatore)  
Avv. Adriana Capozzoli (Mediatore)  
Avv. Laura Capacci (Mediatore)

###### L'USO DEL PCT NELLA CONSULENZA TECNICA

Avv. Ilaria Biagiotti (Foro di Firenze)



## Salute, LILT Firenze lancia nuovo corso per smettere di fumare: "Con la pandemia aumentata la dipendenza"

Dal 14 ottobre otto incontri coordinati dalla psicoterapeuta Claudia Bricci:  
"Useremo il 'metodo Lilt' basato sulla consapevolezza"

Firenze, 21 settembre 2022 - LILT di Firenze organizza dal 14 ottobre un **gruppo per smettere di fumare**: un vero e proprio percorso che invita le persone a interrompere questa dipendenza così dannosa per la salute.

Il gruppo è **guidato dalla psicologa-psicoterapeuta Claudia Bricci** e si svolge nella sede della LILT in viale Giannotti: in totale sono otto incontri, due volte la settimana, il martedì e il venerdì dalle ore 19.30 alle ore 21.

"Vogliamo riprendere questa attività dopo lo stop per il COVID - spiega Bricci -. Durante la pandemia chi fumava ha iniziato a farlo con più frequenza anche se va detto che una parte di persone hanno approfittato della chiusura generale per cercare di smettere. Il gruppo è organizzato con il cosiddetto **metodo LILT**: prima si lavora sulla consapevolezza di sé come fumatori, poi vengono ridotte le sigarette giornaliere e si propone una astinenza di 48 ore, a circa metà percorso. Una volta fatto questo passo, si lavora sulla raggiunta astinenza per arrivare a smettere definitivamente".

Partecipare è semplice: basta chiamare la sede della LILT allo 055 576939, prendere un appuntamento e fare un colloquio preliminare. Dopo si potrà partecipare alle sedute, previo pagamento di una quota come donazione alla LILT.

L'Ordine dei Medici Chirurghi  
e degli Odontoiatri organizza  
i seguenti eventi per tutti gli iscritti:

**Calendario eventi**

**Direttore Responsabile**  
Pietro Claudio Dattolo

**Capo Redattore**  
Simone Pancani

**Segretaria di Redazione**  
Monica Marongiu

**Direzione e Redazione**  
Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri  
Via G.C. Vanini, 15 - 50129 Firenze  
tel. 055 0750612 - telefax 055 481045  
m.marongiu@omceofi.it  
www.ordine-medici-firenze.it

Copyright by Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Firenze

**Fondato da**  
Giovanni Turziani

**Editore**  
Pacini Editore Srl- via Gherardesca 1 - 56121 Pisa  
www.pacinimedicina.it

**Advertising and New Media Manager**  
Manuela Mori: Tel. 050 3130217 • mmori@pacinieditore.it

**Responsabile Editoriale**  
Lucia Castelli: Tel. 050 3130224 • lcastelli@pacinieditore.it

**Redazione e Impaginazione**  
Margherita Cianchi: Tel. 050 3130231 • mcianchi@pacinieditore.it

Edizione digitale ottobre 2022

L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni.

La informiamo che secondo quanto disposto dall'art. 13, comma 1, legge 675/96 sulla "Tutela dei dati personali", Lei ha diritto, in qualsiasi momento e del tutto gratuitamente, di consultare, far modificare o cancellare i Suoi dati o semplicemente opporsi al loro trattamento per l'invio della presente rivista. Tale Suo diritto potrà essere esercitato semplicemente scrivendo a: m.marongiu@omceofi.it



OPEN ACCESS

La rivista è open access e divulgata sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). Il fascicolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>